i. bordeianu

MINUNATA LUME A PĂSĂRILOR

EDITURA ALBATROS

I. BORDEIANU

MINUNATA LUME A PĂSĂRILOR

Prefață de
prof. dr. TUDOR OPRIȘ

Copertă și ilustrații
de MIRCEA ȘERBAN

editura albatros

1979
BUCUREȘTI

i. bordeianu

colecția cristal

MINUNATA LUME A PĂSĂRILOR

Copyright © 2012 Pearson Education, Inc.

PREFAŢĂ

Păsările reprezintă o lume într-adevăr „minunată" prin diversitate, obiceiuri, valoare economică, har de a stimula imaginaţia înaripată a omului.

Cele circa 8 600 de specii, însumînd mai bine de 75 miliarde de exemplare, au împînzit aerul, apa şi uscatul, luînd în stăpînire, deopotrivă, zăpezile polilor şi pustiurile fierbinţi, desişurile de nepătruns ale pădurilor tropicale şi ierburile unduitoare ale stepelor, stîncile inospitaliere ale munţilor şi păpurişurile pline de viaţă ale bălţilor.

Toate îşi trag originea din acel greoi Archaeopteryx, *care, în urmă cu 150 milioane de ani, nu-şi lepădase încă toate caracterele de reptilă. Prin obiceiurile sale,* Archaeopteryx *pare să fi fost misteriosul înaintaş al păsărilor de pădure. Cîţiva descendenţi ai săi, ca* Hespeornis, *anunţă prin anumite caractere apariţia păsărilor de baltă, iar* Diatryma, *apărută în Neozoic, semăna cu unele ratite de azi, cum ar fi casuarii australieni, vestind, într-un fel, şi cucerirea marilor spaţii ale stepelor şi deşerturilor.*

O simplă inventariere a lumii actuale a păsărilor ne-ar dezvălui fantastica lor diversitate. De la bijuteriile cît unghia ale colibrilor şi pînă la masiva siluetă a păsărilor-girafe — cum sînt numiţi struţii —, de la elegantele păsări ale paradisului pînă la uriaşii stăpîni ai văzduhului — fregatele şi condorii —, care stăpînesc întinderile oceanice sau inaccesibilele piscuri ale Anzilor, păsările şi-aduc nota caracteristică de formă, culoare şi dinamism la peisajul Terrei.

Să nu mai vorbim de pasionanta viaţă a păsărilor, de obiceiurile lor de nuntă, de inegalabila lor artă de constructori, de ingenioasele lor mijloace de comunicare — încetul cu încetul decodate de etologii moderni —, de uluitoarele lor migraţii pe distanţe de mii de kilometri, în

jurul cărora se duc încă discuţii şi se emit în continuare ipoteze.

Era firesc ca păsările să fi intrat din cele mai vechi timpuri în atenţia omului.

Mitologiile popoarelor le confirmă prezenţa în rîndul fiinţelor supranaturale sau a zeităţilor, iar folclorul de pe toate meridianele lumii este plin de prea frumoase legende inspirate de păsări. Să amintim doar cocorii pomeniţi de hai-kai-*urile japoneze şi imortalizaţi în stampele orientale ; pasărea ibis a egiptenilor, încrustată pe toate basoreliefurile templelor şi piramidelor ; tutanbokanul — îndrăgită de papuaşi, kukuruku-ul cîntat în America latină, tukanul divinizat de africani sau pasărea-olar — simbol al hărniciei la sudamericani, la care putem adăuga şi „măiastra" noastră românească, stilizată de Brâncuşi din silueta zveltă a ciocîrliei ţîşnită spre lumina solară. Mitul păsării Phoenix, care se naşte din propria-i cenuşă, ori mitul icarian al omului dornic să se ia la întrecere cu păsările au făcut înconjurul lumii. Citiţi numai fermecătoarea carte a lui Simion Popa Marian „Paserile noastre şi legendele lor" ca să vă daţi seama cît de legat a fost poporul nostru de aceste fiinţe, cîtă fantezie a risipit în acel poetic aliaj al fantasticului cu realul.*

Atitudinea „mitizantă" a omului faţă de pasăre n-a exclus-o pe cea practică, economică. Din cele mai vechi timpuri omul a văzut în păsările comestibile o sursă de hrană, în cele cîntătoare — un izvor de desfătare, în cele cu penaj atracţios — materie primă fie pentru cerinţele modei europene, fie pentru confecţionarea costumelor rituale, la unele populaţii băştinaşe de pe alte continente.

Pe imensele „pînze" naturale ale peşterilor, „zugravii" epocii de piatră au scrijelit şi colorat numeroase portrete animaliere. Peşterile europene reprezintă un excepţional „atlas lapidar" al unor mamifere cavernicole. În schimb, în cele de la Tassili, din Africa, au fost identificate scenele vînării unor păsări uriaşe care puteau fi dispărutele de azi, Aepyornis.

Dacă unele specii, considerate „sacre" sau „divinatorii", se bucurau de un regim discriminatoriu, fiind ocrotite de populaţiile băştinaşe (ca abumarkubul din Africa, mongotakahe din ţinutul neozeelandez al maorilor ori cucul şi mierla în ţările europene), iar altele, ca rîndunica sau

barza la noi, se bucurau de o afecțiune specială, care le punea la adăpostul prinderii sau uciderii, cele mai multe specii aviare au intrat în sfera de acțiune a omului. Vînarea și domesticirea au fost cele două acte atît de diferite de luare în stăpînire a bogatei împărății a păsărilor.

Domesticirea a îmbogățit considerabil inventarul ornitologic. Să ne gîndim numai la crearea de către om a unei imense varietăți de porumbei și galinacee, îndeletnicire cu efecte biologice care a preocupat cu atîta pasiune pe Darwin.

Vînătoarea a avut însă efecte nocive. De la vînarea pentru nevoile de hrană — oarecum rațională și temperată —, omul a trecut, începînd din Evul Mediu, la vînătoarea delectivă, la vînătoarea nesăbuită ca o desfătare în timpul liber sau ca un sport de performanță — prilej de întrecere, de dovedire a îndemînării, de orgolioasă înscriere a unor palmaresuri ori de îmbogățire a colecțiilor de trofee.

Nu întîmplător, prin efectele destructive ale acțiunilor sale directe sau indirecte, omul a fost socotit — începînd cu Aristotel — dușmanul cel mai primejdios al naturii. În ultimele patru sute de ani — mai ales după descoperirea ucigătoarelor arme de foc — lumea păsărilor și-a pierdut liniștea și și-a rărit treptat rîndurile. Legile restrictive ale vînatului aplicate în ultimul veac n-au împiedicat braconajul.

Ca urmare a uciderii intensive sau chiar a masacrului în masă — așa cum s-a întîmplat, de exemplu, cu porumbelul sălbatic american — sute de specii au dispărut sau sînt în curs de dispariție.

Dar lucrarea nefastă a omului s-a manifestat nu numai pe cale directă, ci și indirectă, prin urmările nu totdeauna fericite ale civilizației moderne. În ultimele decenii, apele, uscatul, aerul au început să se altereze, iar lanțurile trofice să sufere grave dereglări capabile să producă în unele părți ale lumii ruperea echilibrului biologic natural.

Deratizarea sau otrăvirea mamiferelor mari de pradă au atras dispariția aproape completă a agenților sanitari ai naturii — păsările răpitoare — care se hrăneau cu cadavrele lor. Pulverizarea masivă a insecticidelor s-a dovedit mai mult sau mai puțin eficientă față de artropode, capabile de imunizare. În schimb, asupra păsărilor insec-

tivore, ea a avut un efect dezastruos, mii de păsări murind intoxicate cu D.D.T.-ul stocat în insectele fitofage, sau rămînînd total sau parţial sterile „Mareele negre" — rezultat al deversării deşeurilor de ţiţei sau al eşuării gigantelor petroliere — afectează nu numai fondul piscicol, dar şi păsările care, atingîndu-se de pelicula grasă, îşi îmbibă penele cu ea şi nu mai pot zbura, înecîndu-se sau murind de inaniţie. Sute de mii de păsări, mai ales raţe, pescăruşi şi alcioni mor astfel pe ţărmul Mării Nordului şi al Mediteranei, ori pe coastele Americii de Nord şi de Sud.

Pe drept cuvînt Jean Dorst în cunoscuta sa carte „Înainte ca natura să moară" prevenea: „Foloasele aduse de păsări sînt inestimabile. Dacă aripatele ar dispărea prin absurd, s-ar instaura domnia feroce a insectelor şi rozătoarelor".

În faţa pericolului ecologic, toate forţele conştiente ale lumii s-au unit. Ocrotirea mediului natural, în general, a momentelor naturii, în special, a încetat să mai îmbrace un aspect sentimental, să constituie iniţiativa unor asociaţii de iubitori ai naturii sau a unor state cu zestre naturală ameninţată, devenind o problemă de interes mondial, reglementată de organisme internaţionale prin decrete şi legi speciale.

Numai din enumerarea acestor probleme ne dăm seama cît de interesantă este lumea păsărilor, cîte dileme tulburătoare şi răspunderi grave ridică în faţa omului contemporan.

De aceea socotim binevenită o lucrare ca „Minunata lume a păsărilor" de Ion Bordeianu, unde, fapt mai rar în literatura noastră de informare ştiinţifică, păsările devin un pretext de dezbatere complexă şi amplă, obiectul unei originale monografii, situată la răscrucea dintre biologie, istorie şi etică.

S-au scris la noi şi în alte ţări sute de tratate ornitologice valoroase, mii de cărţi care vorbesc despre obiceiurile, migraţiile, foloasele şi ocrotirea păsărilor. Am putea aminti „Les oiseaux" a lui M. Bourbier, „Păsările României" de W. Dombrowski şi I. Linţia", „De Welt des Vogels" de L. von Boxberger, „Păsările lumii" de Dimitrie Radu, capitolele despre păsări din „Tierlieben" de Brehm, din „Animalele şi păsările lumii" de B. Jitkov sau din „Fauna

României" a lui Ion Simionescu, alături de teme particularizate în legătură cu păsările, abordate de cunoscuți cercetători români și străini ca M. Tălpeanu, Dimitrie Radu, L. Rudescu, V. Olaru, A. Eifeldauer, R. Plattesteiner, K. Kreutz, Jacques Delamain, K. Flöricke, D. Griffin, K. Lorenz, V. Ostrîgaiev, L. Portenko, N. Sokolev, Jean Dorst și mulți alții.

I. Bordeianu încearcă să reunească sub coperțile cărții de față tot ce se poate spune despre acești „cetățeni ai lumii", într-o formă simplă și accesibilă, pe un ton cald și convingător care ne poartă cu gîndul la Ion Simionescu. Pentru că Ion Bordeianu, naturalist octogenar, dar cu suflet de adolescent, a topit în cartea sa întregul patos pe care cel mai mare popularizator român al florilor și animalelor l-a transmis celor care i s-au alăturat în opera de răspîndire a științei.

Copil fiind, alături de magistralele cărți ale lui I. Simionescu, citeam cu sufletul la gură și interesantele broșuri apărute în editura „Casei Scoalelor" : „Viața în fundul mărilor", „Cum se apără animalele de dușmani", „Cum se ajută între ele animalele", „Cum se hrănesc plantele cu insecte", semnate de I. Bordeianu.

După patruzeci de ani am avut fericirea nu numai să citesc și să refer, dar să și prefațez una din lucrările de senectute ale prietenului copilăriei mele, unde nu se face caz de erudiție, ci se aduc argumente decisive, adresate direct inimii cititorului. O astfel de carte caldă și omenească aduce un modest, dar real serviciu educării tinerei generații în spiritul respectului pentru natură, înțelegerii și dragostei pentru păsări, ființele care împletesc în chipul cel mai expresiv vioiciunea, tandrețea, prevederea și hărnicia, și fără de care viața noastră ar fi știrbită, poate, de una din cele mai alese bucurii.

În timp ce cartea își urma drumul în tipografie, am aflat cu adîncă tristețe că autorul ei a plecat dintre noi. Opera lui de popularizare științifică închinată tineretului va constitui în continuare un exemplu pentru toți cei care înțeleg, iubesc și apără natura.

TUDOR OPRIȘ

SĂ FACEM CUNOȘTINȚĂ CU PĂSĂRILE

ACEȘTI CETĂȚENI AI LUMII...

Ce tablou, ce carte pot fi oare comparate cu spectacolul naturii !...

(H. TAINE)

Aproape oriunde vom colinda pe globul nostru pămîntesc vom întîlni mișcarea elegantă, în aer, a păsărilor, care-și vestesc prezența, de cele mai multe ori, și prin „glasul" lor inimitabil. Pe țărmurile înghețate de la poli, în deșerturi, în tundrele arctice, pe apele fără hotar ale oceanelor, departe de uscat, în vîrfuri de munte — pretutindeni omul este întîmpinat de aceste vietăți.

Sînt cunoscute circa 8 600 de specii, care numără peste 75 000 000 000 de exemplare. Cele mai multe trăiesc pe uscat. Numărul speciilor de apă este mai redus, în schimb ele se întîlnesc în zeci și sute de mii de exemplare. Fiind legate de hrana ce o pot găsi, păsările de uscat depind mult de anumite locuri. Păsările de apă găsesc hrană abundentă în mediul lor de trai și de aceea regiunile ocupate de ele sînt mai întinse.

În căutarea hranei, adesea, părăsesc locurile de baștină migrînd spre alte regiuni. Astfel, viața vrabiei — pasăre originară din Orient — este strîns legată de cultura cerealelor. Mergînd pe urmele plugarului, vrabia a cucerit Europa din regiunea polară și a coborît pînă în zona Mediteranei, devenind sedentară și domestică atunci cînd curtea omului i-a oferit sursa de hrană.

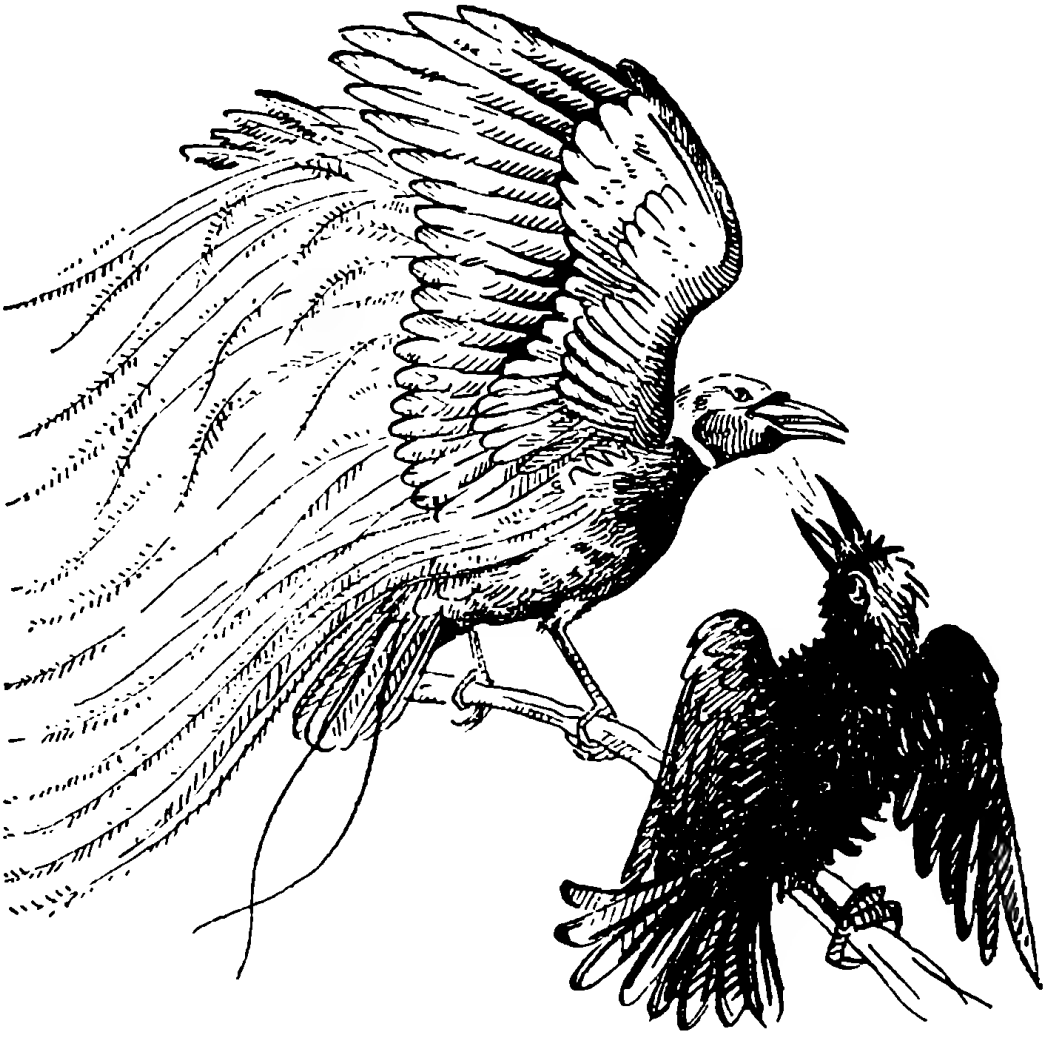
Vrabia se acomodează ușor cu condițiile de mediu și se înmulțește repede. Presupunînd că e folositoare, omul a adus-o, în veacul trecut, în Australia, apoi în America de Nord, unde s-a înmulțit repede și, în scurt timp, a ocupat orașele, satele și fermele. În mai puțin de 25 de ani, vrabia

a reușit să gonească păsările locale, folositoare acelor locuri. S-au cheltuit apoi sume enorme de bani ca să se reducă numărul vrăbiilor. La fel s-a întîmplat și în America de Sud. În 1872 au fost aduse primele vrăbii la Buenos Aires ca să distrugă omizile. Și aici vrabia a alungat speciile aborigene și apoi, treptat, a trecut în Uruguay, Brazilia și, ocolind pădurile tropicale, s-a stabilit în Chile, Argentina și Paraguay.

Pe fiecare continent trăiesc și păsări specifice numai acelor locuri iar fiecare specie are trăsături deosebite, nemaiîntîlnite în alte părți. Păsările din Europa sînt relativ „modest îmbrăcate", în schimb cele mai multe dintre ele, precum privighetoarea, sînt vestite cîntărețe. Pasărea cea mai caracteristică pentru Africa rămîne struțul. Lumea Nouă se înfățișează ca cea mai bogată în păsări. Alungită de la nord la sud, bogată în ape și vegetație, în America pot fi întîlnite toate climele globului, care oferă condiții de viață pentru cea mai variată lume a înaripatelor. Specific pentru America de Nord a fost porumbelul migrator, specie complet nimicită de om la începutul secolului al XX-lea. În pădurile ecuatoriale ale Americii de Sud natura clocotește de viață ; pretutindeni culori vii, strălucitoare ; la fiecare pas altă minunăție. Aici păsările par flori și florile se confundă cu păsările. Una dintre culmile atîtor minuni ale naturii sînt păsările colibri, cele mai mici înaripate din lume, vestite prin bogăția culorilor și prin felul de viață.

În Australia și insulele vecine se întîlnește o altă pasăre-minune — pasărea-paradisului. Chiar numai numele îi sugerează splendoarea penajului. Trăiește mai mult în pădurile virgine din Noua Guinee, care, după cum spune Brehm, este „o zonă plină de farmec, iar păsările par a fi făcute din aur și pietre scumpe." Masculii acestei specii — considerată cea mai frumoasă din lume — au penele resfirate în diferite feluri, unele lungi, ondulate, altele subțiri și ușoare, în culorile galben, brun, portocaliu, verde, cenușiu, alb și roșu (45 specii).

Una din cele mai originale păsări trăiește în Noua Zeelandă și se numește kivi. Este îndesată, are gîtul scurt și gros, picioare puternice, terminate cu 4 degete și un cioc lung, îngust ca un tub, ușor curbat, înconjurat la bază de peri lungi asemenea unor mustăți. Nările sînt plasate în



Pasărea paradisului

vîrful ciocului — caz unic la păsări — deoarece pasărea caută hrana noaptea, cînd mirosul e mai necesar decît văzul. Corpul ei e acoperit cu pene de o constituţie specială care, de departe, lasă impresia înşelătoare de blană. Aripile — un fel de cioturi — stau ascunse sub penaj. De aici impresia că n-are aripi, ceea ce i-a adus şi denumirea ştiinţifică de *Apteryx australis,* adică de pasărea-australiană-fără-aripi. Oul, de 450 g, reprezintă o cincime din greutatea totală a păsării.

Chiar şi în oraşele moderne, puternic industrializate, unde condiţiile de viaţă pentru vegetaţie şi animale nu sînt dintre cele mai favorabile, îşi fac „veacul" nenumărate păsărele : vrăbii, cinteze, sticleţi, mierle, grauri, rîndunele,

cojoaice, ţicleni etc. Ele iau în primire spaţiile verzi : lizierele de copaci, grădinile publice, parcurile ; se adaptează felului de hrănire al orăşenilor, reuşind de exemplu să spargă cu ciocul capacele de staniol ale sticlelor de lapte sau să desfacă ambalajele de hîrtie ale pachetelor de biscuiţi.

În diferite colţuri ale lumii, în multe oraşe trăiesc porumbei în stoluri imense. Se spune însă că nicăieri ei nu au atîta farmec ca la Veneţia. Numeroasele canale, care înlocuiesc străzile, şi marea în care se răsfrînge cerul de un albastru străveziu, somptuoasele palate, vechi de secole, ce împrejmuiesc piaţa San Marco, clima blîndă, lumina puternică — toate creează cadrul la care miile de porumbei adaugă o notă de gingăşie şi de poezie.

De pe acoperişurile înalte ale clădirilor din jur, din insulele vecine, porumbeii coboară în piaţa străjuită de campanile şi, în zborul lor, par ca fulgii uraşi de zăpadă. Ei ciugulesc grăunţele din palmă, se aşază pe braţele întinse, pe umeri, pe cap şi vin după trecători ca nişte prieteni credincioşi.

România este una din puţinele ţări înzestrate de natură cu nenumărate bogăţii naturale strînse într-o neîntrecută armonie. Marea şi muntele, şesul şi dealul, pădurea şi stepa, numeroasele ape curgătoare, clima, pămîntul roditor, vegetaţia bogată şi variată au creat condiţii prielnice pentru traiul înaripatelor. Aşa se explică de ce ţara noastră posedă una din cele mai bogate tezaure ornitologice. Din cele 1 100 de specii de păsări care se întîlnesc în Asia şi Europa, la noi trăiesc 356, ceea ce reprezintă 33% din avifauna acestor continente.

Păsările de la noi pot fi astfel clasificate după ultimele cercetări : 100 specii sedentare, care nu părăsesc ţara, 156 specii migratoare, 40 oaspeţi de iarnă şi 60 specii de pasaj.

„De la dropia atît de răspîndită odată în Bărăgan, cea mai mare pasăre de la noi, pînă la auşelul ce-şi construieşte minunat cuibul de pîslă ; de la vulturul pleşuv, mai mare decît un curcan, pînă la piţigoiul albastru cu mişcări iuţi ; de la dumbrăveancă şi prigoriile cu un curcubeu de culori ca ale papagalilor din ţările calde, pînă la pescăruşul verde, ca împodobit cu pietre scumpe — scrie Ion Simi-

onescu în *Țara noastră* — toate formele, toate culorile împînzesc pădurile, dumbrăvile, de la munte la luncă. Unele sînt albe ca zăpada (stîrcul alb), altele negre ca tăciunele (cormoranul), galbene ca șofranul (grangurul) și altele cu împrestriță tura minunată de culori de pene (cele vreo 17 rațe sălbatice). În zorii zilei de primăvară, ca și în Alpi, cocoșul-de-munte se zbuciumă ca un zănatic ; pelicanul nesățios pescuiește la baltă cu crîsnicul lui de sub plisc."

Cu cît vegetația unui ținut este mai bogată și mai variată, cu atît ea oferă condiții mai prielnice și pentru păsări. Unde pădurea și rîurile, dealurile și văile, locurile uscate și mlaștinile se succed între ele, unde apele se revarsă și acoperă suprafețe întinse, acolo se întîlnesc păsări mai multe și de specii diferite.

Una din cele mai interesante regiuni de pe întregul glob este Delta Dunării care, prin variația, bogăția și frumusețea faunei, întrece cele mai cunoscute delte din lume. Împreună cu bălțile, Delta Dunării cuprinde o suprafață de 434 000 ha, din care mai bine de jumătate sînt acoperite de stufăriș, unde păsările pot găsi hrană abundentă și adăpost sigur.

În vasta împărăție a deltei fiecare specie de păsări își poate alege locul cel mai potrivit pentru cuibărit. Unele preferă să fie aproape de apă : pescărușul argintiu, călifarul alb, călifarul roșu, cataliga, cioc-întorsul. Altele preferă pădurile nesfîrșite de stufăriș și de sălcii inundate : cormoranul pitic, rața moțată, stîrcul galben, rața roșie, lebăda, lopătarul, țigănușul.

Neamul vulturilor și cormoranilor își face cuiburile în vîrful copacilor din pădurile de stejar și sălcii. Alte specii clocesc pe insulele întinse sau în cîmpiile de la marginea apelor. Prigoria, una din cele mai frumoase și mai elegante păsări de la noi, își sapă galerii lungi pentru cuib în malurile lutoase. Cocorul, pasăre din părțile depărtate ale nordului, se oprește uneori să clocească în deltă și își ascunde cuibul în stufăriș.

Multe din aceste neamuri de păsări pleacă spre Africa cînd se apropie toamna. Dar delta nu rămîne fără păsări : speciilor sedentare li se adaugă păsări din regiunile polare și din Siberia, dornice să petreacă iarna sau să facă

numai un popas de întremare, în drumul lor spre țările calde. Vin uneori de la nord, unde au scos pui în vară ; gîsca gît-roșu, gîrlița mare, ploierul argintiu, sitarul-de-mal, fugaciul, martinul-de-gheață, rața cap-negru, șorecarul încălțat, prundarașul gulerat, cocorul, huhurezul mare, sturzul de iarnă, cufundacul de iarnă, rața catifelată, rața sunătoare, lebăda-de-iarnă, rața șuierătoare, becațina, fluierașul picior-verde.

Toamna tîrziu și la începutul iernii sosesc alte serii de păsări din părțile nordice ale Europei și se opresc să ierneze la noi, ca oaspeți de iarnă. Printre ele este și o specie din regiunea tibetană și anume cinghița-de-iarnă.

Odată cu apropierea primăverii începe o nouă mișcare în deltă. Salcia abia începe să-și desfacă mîțișorii pufoși și oaspeții de iarnă au și plecat spre ținuturile lor, grăbiți să anunțe venirea primăverii. Apoi încep să sosească păsările care au plecat în toamnă spre zonele calde. O parte din ele rămîn în deltă și, grăbite, se apucă să-și pregătească cuiburile. Cele mai multe, după un popas de întremare, pornesc spre tundra și pădurile siberiene unde le așteaptă locurile lor de cuibărit.

Ca un adevărat Han al Ancuței, de dimensiuni grandioase, așezat la o mare răscruce a drumurilor oceanului aerian, delta noastră este în toate anotimpurile plină de lumea înaripatelor. Vara se strîng păsări cu areal european și mediteranean, la care se adaugă cele cu areal extrem-oriental, iarna o vizitează neamurile venite din regiunile arctice și siberiene, iar toamna și primăvara un amestec din toate aceste ținuturi.

Viața intensă, variată, nu încetează în deltă nici ziua, nici noaptea. Aici, în acest colț de basm și farmec, este împărăția păsărilor, este paradisul lor.

Cînd intri pe gîrlele întortocheate, străjuite de stufărișul înalt, nori de păsări, de toate mărimile, de toate culorile, se ridică în aer, speriate. Și cu cît înaintezi mai mult în inima deltei, cu atît întîlnești mai multe păsări, în stoluri ce întunecă cerul, împînzesc apele, acoperă pădurile. Sînt mii și sute de mii și fiecare neam țipă sau cîntă în felul lui, în puterea lui și toate la un loc alcătuiesc o imensă orchestră care execută o adevărată simfonie a dragostei și puterii de viață...

Toți oamenii au de la natură dorința de a cunoaște.

ARISTOTEL

Această uimitoare lume a păsărilor își are istoria ei care începe acum aproape 150 milioane de ani, în era mezozoică.

Cine s-ar gîndi la prima vedere că păsările, ființe înaripate, acoperite cu pene și cu sînge cald, se trag din șopîrle, animale tîrîtoare, solzoase și cu sînge rece ?

Și totuși, în 1861, în localitatea Langenalteim, din imediata apropiere a orașului german Solenhofen, a fost găsit, în plăcile de calcar de vîrstă jurasică, scheletul unei ființe stranii care înmănunchea caractere mixte : de reptilă și de pasăre.

Vestea a făcut ocolul lumii și British Museum din Londra și-a îmbogățit colecțiile cu această piesă rară. Savantul H. von Meyer o descrie dîndu-i numele de *Archaeopteryx lithographica,* adică de „pasăre străveche din calcarele litografice".

Al doilea exemplar a fost găsit șaisprezece ani mai tîrziu, tot în Bavaria, la Blumenberg, în straturi de aceeași vechime, prețioasa fosilă fiind conservată la muzeul din Berlin.

Ca aspect general, *Archaeopteryx* seamănă cu o pasăre ceva mai mare ca un porumbel și ceva mai mică decît o găină. Ciocul, aripile și corpul acoperit cu pene o așază alături de păsările actuale. Totuși, ea prezintă și numeroase caractere de reptilă, foarte apropiate de ale crocodililor. Fălcile ciocului sînt înarmate cu dinți puternici. Șira spinării se continuă cu o coadă mai lungă decît corpul, formată din 21 de vertebre, dar acoperită cu pene. Aripile aveau gheare, iar centurile formate din oasele ce leagă scheletul membrelor, slab închegate, ne duc cu gîndul mai degrabă la șopîrle.

„După alcătuirea penajului de forma corpului — scrie Tudor Opriș în *Monștri de odinioară* — se pare că *Archaeopteryx* era un zburător neîndemînatic. Se cățăra pe copaci, spînzurîndu-se de crengi cu capul în jos ca liliecii, și apoi își dădea drumul în gol. În acea clipă își

deschidea aripile şi, folosind curenţii de aer asemenea planoarelor, străbătea distanţe scurte... Cu puţină fantezie putem reconstitui drumul anevoios şi îndelungat parcurs de reptile pentru a deveni păsări. Cea mai îmbelşugată hrană o găseau reptilele în copaci. Probabil că unele din ele căpătaseră obiceiul să se caţere în vîrful ferigilor arborescente şi cycadeelor pentru a prinde insecte.

Urmînd o lungă perioadă de inundaţii, reptilele s-au văzut nevoite să rămînă izolate printre crengi şi să-şi ducă viaţa în mediul arboricol.

Membrele posterioare, care le serveau la sărit, s-au dezvoltat puternic, în schimb cele anterioare, cu care se agăţau doar, au început să se transforme încetul cu încetul, păstrîndu-şi doar ghearele. Datorită numeroaselor salturi, aceste membre, care le foloseau iniţial numai la păstrarea echilibrului s-au preschimbat cu timpul în aripi... Coada lungă a acestei păsări fosile îşi avea rostul ei. Copacii din acea vreme erau puţin ramificaţi, iar coroanele se formau doar spre vîrf. Pasărea cu înfăţişarea de reptilă trebuia deci să se caţere pe trunchi, agăţîndu-se cu ghearele aripilor şi sprijinindu-se pe coadă, cum fac ciocănitoarele în poziţie de vînat. Chiar şi zborul ei greoi îşi are o explicaţie. *Archaeopteryx* nu călătorea dintr-un climat într-altul şi nici dintr-o pădure în alta pentru a avea nevoie de un zbor îndelungat şi rapid. Această pasăre stăveche, găsind o hrană îmbelşugată, se deplasa cel mult de la un copac la altul, mişcare pentru care zborul planat şi scurt era îndestulător.

Această presupunere n-ar avea sorţi de crezare dacă în vremurile noastre n-ar exista o pasăre care duce o viaţă aidoma strămoşului fosil, păstrînd chiar şi ceva din înfăţişarea acestuia. Este vorba de hoatzinul, o pasăre care trăieşte prin pădurile inundate ale fluviului Amazon. În timpul zborului său planat abia parcurge 40 m. Cînd se deplasează sare mai mult, bătînd din aripi. Cu ajutorul cozii lungi, se sprijină de copaci, iar cu ciocul său uşor îndoit şi fin dinţat prinde insecte. Totuşi, de la *Archaeopteryx* la hoatzin, oricît de multe asemănări i-ar apropia, exista o distanţă uriaşă"...

Şi această distanţă a fost marcată de prezenţa unor verigi intermediare, unor strămoşi ai păsărilor din ce în ce mai apropiaţi de speciile actuale.

În toamna anului 1879, profesorul american Marsh descoperă în terenurile cretacic-superioare, de pe teritoriul statului Kansas (S.U.A.), scheletul primei păsări cretacice, pe care a numit-o *Hesperornis*. Ea întrecea un metru înălțime. Ciocul mult prelungit purta 61 de dinți conici. Membrele anterioare erau foarte slab dezvoltate, în schimb membrele posterioare erau vînjoase, cu degete prinse de o membrană de piele. *Hesperornis* semăna oarecum cu cufundacul, pasăre comună în Delta Dunării.

Trecînd în noua eră (neozoic) păsările nu mai au dinți și-și sporesc treptat dimensiunile. Astfel, pasărea *Diatryma*, înaltă de 2 m (mai înaltă chiar decît un autoturism ?) cu aripi rudimentare, înzestrată cu un cioc enorm, semăna oarecum cu casuarii australieni. Pasărea *Phororhacos*, găsită în Patagonia, era carnivoră și avea un cap butucănos care, împreună cu ciocul mare, măsurau circa o jumătate de metru.

Cîțiva din strămoșii uriași ai păsărilor de azi au supraviețuit pînă acum cîteva sute de ani, dispărînd din cauza vînării lor nechibzuite mai întîi de către populațiile băștinașe, apoi de europeni, care au pătruns cu arme de foc pe continentele și insulele bogate în astfel de aripate. Una din aceste insule a fost Madagascarul, unde naturalistul francez Geoffroy Saint-Hilaire a găsit fosilele uriașului *Aepyornis*, pasăre alergătoare ce atingea greutatea de 500 kg. Cealaltă insulă a fost Noua Zeelandă, unde Owen a descoperit fosilele destul de recente ale celei mai mari păsări cunoscute vreodată pe pămînt, *Dinornis*, un fel de struț uriaș numit de localnici pasărea *moa*. „Cu înălțimea sa de 3—3,5 m — scrie Tudor Opriș — concura elefantul, fiind întrecută doar de girafă, iar greutatea sa reprezenta de 30 de ori greutatea celui mai voinic curcan. În coaja unui ou de moa încăpea conținutul a 40 de ouă de găină." Deși acest gigant al păsărilor a dispărut cu desăvîrșire acum 200—300 de ani ne-au rămas de la el destule resturi pentru a-l reconstitui cu exactitate. *Dinornis* avea un cap mic, un trup dolofan, un piept lipsit ca la struț de osul care susține mușchii aripilor și niște picioare enorme, terminate cu patru degete.

Urmașii și rudele bune ale acestor păsări uriașe dispărute sînt ratitele cele mai mari, dar și cele mai primitive păsări actuale din rîndul cărora fac parte struțul,

nandu, casuarul, emu, Kiwi, păsări adaptate la viaţa terestră, întrucît în perioada apariţiei lor, Pămîntul era acoperit de nesfîrşite tundre şi savane bogate în ierburi. Hrana abundentă ca şi existenţa sedentară explică proporţiile lor impresionante ca şi dispariţia aproape totală a aripilor.

La fel de slab adaptate pentru zbor sînt şi marile păsări de pe ţărmul mărilor reci, manşoţii — asemănători unor pinguini uriaşi — ai căror strămoşi aparţin unora din cele mai vechi clase de păsări. Cu aceleaşi state de vechime în istoria păsărilor se prezintă azi şi carinatele din care se desprind fundacii şi corcodeii, păsări de baltă cu zbor stîngaci şi anevoios.

Deşi tot au strămoşi la fel de îndepărtaţi, în timp, şi sînt tot păsări marine sau acvatice, furtunarii, albatroşii, fregatele şi pelicanii se numără printre cei mai remarcabili zburători, aripile lor atingînd o anvergură de 3—4 m.

Cele mai tinere aripate în istoria atît de zbuciumată a clasei păsărilor fac parte din ordinea păsărelelor *Passeriformes),* care număra 5 100 specii, adică mai mult de jumătate din păsările actuale cunoscute pe glob.

Pe măsură ce clima şi faţa Pămîntului se diversificau, antrenînd după sine diversificarea mediilor de viaţă şi a asociaţiilor vegetale, păsările au, luat în stăpînire zăpezile polilor, înălţimile munţilor, deşerturile fierbinţi, pădurile de nepătruns ca şi cîmpiile larg deschise, datorită staturii mărunte, vivacităţii, uşurinţei în zbor, adaptării rapide la cele mai neprielnice condiţii de hrană.

MINUNATA MAŞINĂ DE ZBOR

Natura a fost darnică cu păsările. Dintre toate vieţuitoarele, ele sînt înzestrate cu mijloacele cele mai perfecte şi mai variate pentru mişcare. Aproape toate zboară, unele înoată, altele aleargă, se scufundă, se pot căţăra. Trăind o viaţă intensă, ele stăpînesc spaţiul aerian de deasupra apelor şi a uscatului.

Particularităţile esenţiale ale păsărilor sînt în strînsă legătură cu adaptarea cît mai perfectă la zbor. Deşi vo-

lumul corporal este destul de mare, totuşi, la unele dintre ele talia este, în schimb, mult redusă. Toate păsările — şi numai ele — sînt acoperite cu pene uşoare, rezistente, rele conducătoare de căldură, elastice şi adesea viu colorate. Învelişul de pene o ajută la zbor, îi menţine căldura, o apără de umezeală, şi o face atrăgătoare prin curcubeul culorilor.

La toate vietăţile, aerul serveşte pentru respiraţie. La păsări însă are şi un alt rol important. În timpul respiraţiei, aerul umple nu numai plămînii, ci şi sacii pneumatici, care învelesc inima, şi organele digestive pătrunzînd şi în oasele lungi ale aripilor şi picioarelor. Sacii pneumatici formează 30% din volumul păsării. Aerul din corpul păsării se încălzeşte, se dilată şi astfel corpul devine mai uşor. La păsările de baltă, sacii pneumatici reduc greutatea specifică a corpului şi contribuie mult la menţinerea pe apă a păsării ori la scufundarea ei, în căutarea hranei. Din acelaşi motiv unele raţe sălbatice pot rămîne sub apă pînă la 3—4 minute.

Sacii pneumatici mai au un rol, la fel de important. Mişcarea continuă a păsărilor cere multă energie obţinută prin oxidarea activă a „combustibililor" interni. Aparatul respirator la păsări, prelungit prin sacii pneumatici, este adaptat acestui consum intens de oxigen. În vreme ce la celelalte vertebrate oxigenul intră în sînge numai în timpul respiraţiei, la păsări oxigenul este adus din sacii pneumatici şi în timpul expiraţiei. Rezultă o continuă oxigenare a sîngelui.

Ca să poată zbura, pasărea trebuie să aibă un schelet uşor. Oasele sînt solide şi subţiri. Cele lungi conţin aer. Sternul voluminos şi puternic are o creastă proeminentă de care sînt fixaţi muşchii pectorali care ajută la mişcarea aripilor. La multe păsări acest grup de muşchi, comparat pe drept cu un motor, cîntăreşte pînă la a zecea parte din greutatea totală a corpului. În general, comparativ cu alte animale, capul este mic şi uşor. Dacă ar fi mare, ar împiedica zborul prin schimbarea centrului lui de greutate. Păsările nu au dinţi, lucru care reduce din greutate. Fiindcă extremităţile anterioare au fost transformate în aripi şi şi-au pierdut capacitatea de a prinde hrana, funcţia aceasta a fost trecută în seama ciocului. Capul este foarte mobil.

La toate mamiferele, gîtul este format din șapte vertebre. La păsări numărul vertebrelor gîtului este de 11—23. Prima vertebră cervicală fiind mobilă permite mișcarea capului pînă la 180°, iar la bufniță chiar pînă la 270°.

În lupta pentru existență, văzul la păsări este o armă din cele mai importante. Ochiul păsării se poate acomoda repede atît prin vederea de aproape, cît și cea de la distanță. Deși sînt așezați pe părțile laterale ale capului, cîmpul vizual pentru fiecare ochi este de 150°, în vreme ce la om este de numai 50°. Pasărea vede cu fiecare ochi separat, așa că orizontul ei vizual este de 300°. Ținînd seama și de faptul că gîtul este foarte mobil și permite o mobilitate mare a capului, rezultă că păsările pot vedea tot spațiul înconjurător. Cele mai multe dintre ele deosebesc culorile și există presupunerea că ele percep o parte mai mare a spectrului decît omul.

Bine dezvoltat este și auzul. Se știe ce greu este să te apropii de păsări. Ele se agită înainte de a-l vedea pe om ori pe alt dușman. Păsările de noapte au auzul foarte fin. Bufnița aude cel mai mic zgomot făcut de șoarece pe sol și se aruncă asupra lui fără să greșească ținta. De altfel, faptul că cele mai multe păsărele sînt cîntătoare dovedește că au auzul fin ; ele învață melodii noi, cîntă, unele imită vocea omului și glasul altor păsări. În schimb, simțul mirosului este slab dezvoltat. Păsările au memorie bună, se orientează ușor în spațiu și își recunosc cu ușurință terenul pe care-l ocupă.

La nici o specie animală procesele fiziologice nu sînt atît de intense ca la păsări. Inima omului bate de 75—80 de ori pe minut. La curcan pulsul este de 90, la găină — 210, la stăncuță — 340. La păsărele mici — vrabie, pițigoi, canar, rîndunică — inima bate de 800 de ori pe minut, la colibri de 1 000 de ori. Alte specii respiră de 100 de ori pe minut. În același timp, cele mai mari, mai rar. Condorul — de pildă, respiră numai de 6 ori pe minut.

Păsările au temperatura corpului cea mai ridicată dintre toate animalele. Viața omului este în pericol, cînd temperatura corpului se ridică la 41—42°C. La păsări aceasta este temperatura normală. Este interesant de subliniat că în timpul clocitului, la femele, temperatura este mai ridicată decît în restul anului.

La păsările granivore şi la răpitoare, hrana înghiţită este oprită în esofagul lărgit, unde ea se înmoaie, apoi trece în primul stomac, în care se face transformarea chimică, după care ajunge în stomacul muşchiulos, unde hrana este mărunţită şi pregătită să treacă în intestin. Digestia se face în ritm accelerat. Forţa de contracţie a stomacului muşchiulos este uimitoare. În secolul al XVII-lea, savantul Réaumur a introdus în stomacul unui curcan o cutie mică de tablă, care putea fi turtită numai cu o greutate de 30 kg. După 24 de ore, cutiuţa din stomacul curcanului era complet turtită şi răsucită.

Ciocul serveşte ca armă de apărare şi pentru procurarea hranei. Gîtul mobil îi îngăduie păsării să ajungă cu ciocul pînă la coadă. Ciocul serveşte şi ca pieptene şi perie. În raport cu mediul în care trăieşte şi cu felul de hrană, ciocul are formele cele mai variate. Mic şi ascuţit la cojoaică, cu mandibule încrucişate la forfecuţă, gros şi diform la papagal, solid şi ascuţit la vultur. La becaţină ciocul lung şi subţire este căptuşit cu o pieliţă fină, bogată în firişoare nervoase. Cu el pasărea descoperă şi prinde prada. Dar ciocul ei are şi o altă particularitate. Pasărea introduce în sol ciocul închis, însă ca să apuce prada trebuie să-l deschidă. Becaţina îşi poate deschide ciocul fără să-l scoată afară din sol. Astfel îşi poate uşor apuca prada şi să o reţină cu ajutorul unui mic cîrligaş aflat în vîrful ciocului. La papagal, ciocul este numit al treilea picior : cu el pasărea se ajută la căţărat şi de el doarme agăţat în crengi.

Limba la ciocănitoare are o construcţie specială, neîntîlnită la alte păsări : ea poate fi scoasă afară din cioc, 8 cm la ciocănitoarea neagră şi pînă la 14 cm la ciocănitoarea verde. Vîrful limbii este cornos, ascuţit, înzestrat cu dinţişori îndreptaţi înapoi ca la acele de undiţă. Străpuns şi fixat cu aceşti dinţişori, viermele nu mai poate scăpa. Limba este acoperită de o salivă foarte lipicioasă ; ciocănitoarea introduce limba în galeriile întortochiate ale gîndacilor ascunşi sub scoarţa copacilor. La păsările mamifere — care se hrănesc cu nectarul florilor —, cum ar fi colibri, limba este formată dintr-un tubuleţ subţire şi lung, care funcţionează ca o pompă aspiratoare.

Atît la om, cît şi la celelalte mamifere, pentru producerea sunetelor serveşte laringele, situat deasupra traheei, la o oarecare distanţă de plămîni. La păsări, laringele nu este dezvoltat, iar producerea sunetelor se face cu ajutorul altui organ, numit *syrinx*, aşezat în punctul unde traheea se bifurcă în cele două bronhii. Aparatul vocal este construit ca orice instrument cu coarde vocale puse în mişcare de coloana de aer din plămîni şi sacii pneumatici. Traheea, gura, sacii pneumatici amplifică rezonanţa. Forţa curentului de aer, lungimea şi grosimea traheii, puterea vibraţiilor coardelor vocale creează sunete de intensitate şi timbru foarte variate. La păsările cîntătoare, şapte perechi de muşchi sînt legate de syrinx. Puterea sunetului este reglată de contractarea lor. Fiindcă muşchii pot acţiona şi independent unul de altul, pasărea poate emite sunete de mare varietate. Aceşti muşchi sînt mai bine dezvoltaţi la masculi, de aceea ei pot cînta mai frumos şi mai tare.

La om şi mamifere reglarea temperaturii corpului se face prin glandele sudoripare : evaporarea apei menţine temperatura constantă. Păsările nu au un aparat sudoripar, însă temperatura lor este constantă. Prin sacii pneumatici, aflaţi în tot corpul şi în legătură cu plămînii, aerul mereu primenit înlocuieşte glandele sudoripare.

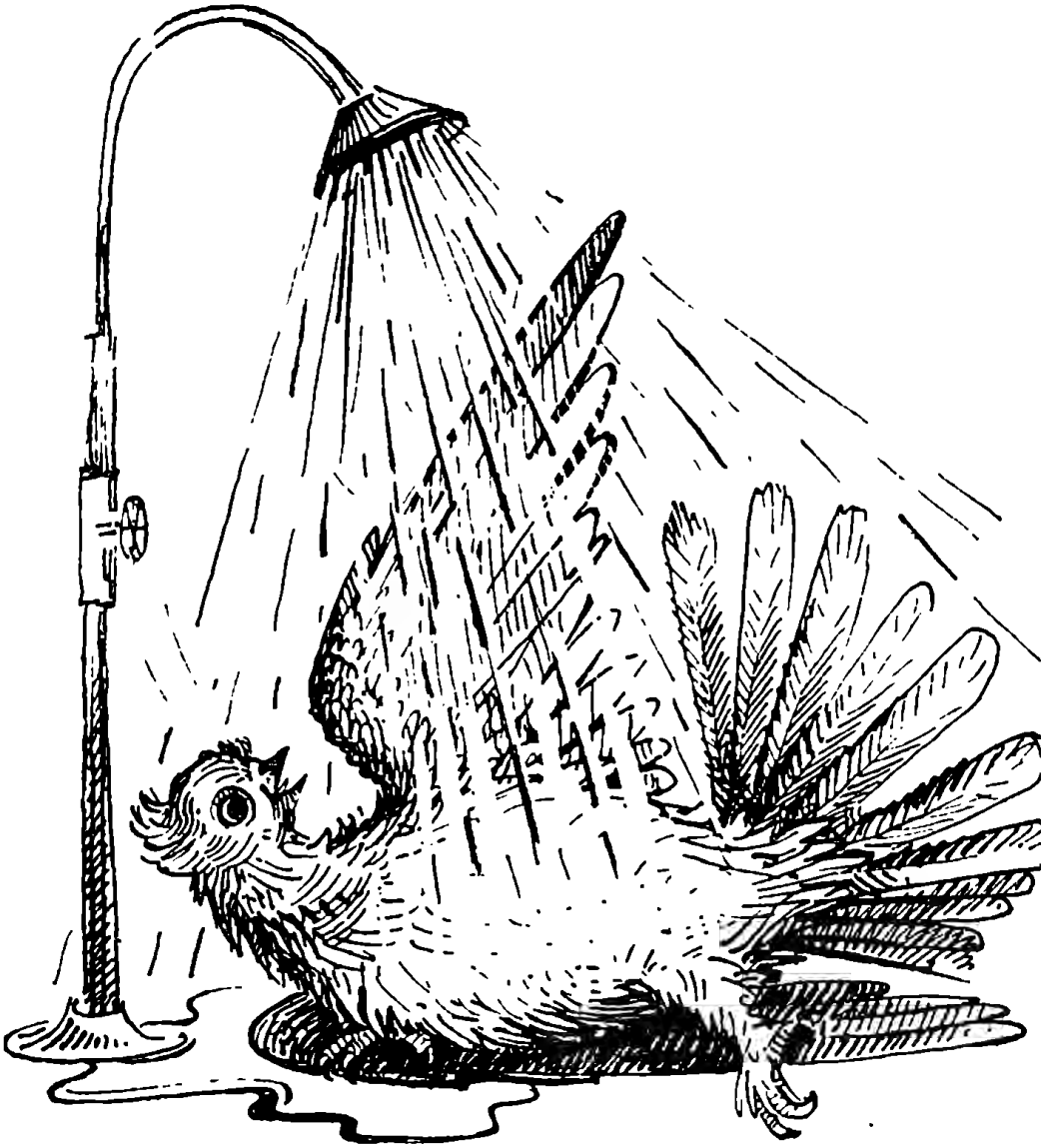
Cît timp sînt sănătoase, păsările au mare grijă de penele lor : le curăţă, le piaptănă, le aranjează, le ung cu grăsime. Totuşi, penele se uzează repede şi ajung cu timpul să nu-şi poată îndeplini rolul. Din cauza vîntului, soarelui, umezelii, ploilor, prafului, penele îşi pierd forma şi strălucirea culorilor. Clocitul, de asemenea, uzează mult penele. Schimbarea penelor se face prin năpîrlire, proces neplăcut pentru pasăre. În timpul năpîrlirii se schimbă şi felul lor de a fi. Năpîrlirea le răpeşte din libertate, le face neputincioase, nemulţumite. Sînt triste, nu cîntă, nu pot dormi. Păsările evită societatea altor păsări şi preferă să se izoleze. La unele, năpîrlirea se face repede, la altele foarte încet. La zburătoarele perfecte este înceată şi treptată. Penele cad cîte una din fiecare aripă şi numai după ce altele au crescut la loc încep să cadă penele vecine. De aceea la multe specii, năpîrlirea ţine luni şi chiar ani de zile. În schimb, la păsările de apă — raţe, gîşte sălbatice — nă-

pîrlirea se face într-o lună. Ele nu pot zbura şi, nefiind în stare să se apere de duşmani, preferă să se ascundă în stufăriş pînă ce le cresc penele la loc. Unele păsări năpîrlesc de două ori pe an. Cele mai multe păsărele de la noi năpîrlesc după ce au scos ultima serie de pui, iar cele migratoare năpîrlesc în ţările calde, unde găsesc hrană abundentă şi căldură. Primăvara, ele se întorc acasă în straie noi „de nuntă".

Păsările sînt foarte curate. Multe din ele au nevoie de baie zilnică. În plină iarnă, cînd totul este acoperit de zăpadă, în locurile unde se adună puţină apă, se pot vedea cîrduri de vrăbii care se scaldă cu rîndul. Pescăruşii şi rîndunelele ating în zbor razant suprafaţa apelor spălîndu-şi astfel aripile. Pentru unele păsări ajunge roua de dimineaţă, pentru altele o ploaie măruntă este un duş perfect ; ele îşi desfac penele, îşi întind aripile ca să-şi spele cît mai bine penele. Cucuveaua, de pildă, zboară noaptea în ploaie cu penele zburlite şi cu coada desfăcută în evantai.

Oricît ar părea de ciudat, şi păsările de baltă, care îşi petrec toată viaţa pe apă, au nevoie de baie. Penele lor formează un înveliş perfect impermeabil. Cînd raţele şi gîştele plutesc pe lac, apa le scaldă pe dinafară penele de pe abdomen, dar nu ajunge la puf şi piele. În orele de dimineaţă şi de după amiază, raţele şi gîştele, adunate în cîrd, se înalţă şi apoi coboară brusc lovind cu aripile larg desfăcute apa, ridicînd miliarde de picături, apoi se scufundă de mai multe ori. Această baie colectivă spală temeinic nu numai aripile, ci şi toate penele şi pielea. După baie, păsările îşi „storc" pe mal penele cu ciocul şi se scutură de mai multe ori. În felul acesta, ele îndepărtează apa din pene. După ce penele s-au uscat, păsările le ung cu grăsimea produsă de glanda uropigiană aflată deasupra tîrtiţei. Dacă păsările de baltă nu au posibilitatea de a face baie, penele lor devin sfărămicioase, se deformează şi se udă la primul contact cu apa.

Ca să scape de paraziţi, multe păsări fac „baie" în praf sau nisip. Cocoşul-de-munte, cocoşul-de-mesteacăn, ierunca şi alte galinacee, dropia, fac baie şi în zăpadă. O pasăre din America de Sud foloseşte pentru dezinfectare furnici care, după cum se ştie, au în corpul lor acid formic, cu acţiune



Porumbel
(Spălarea unei păsări)

dezinfectantă puternică. Pasărea se apropie de mușuroiul de furnici, prinde cîte o furnică, își întinde bine aripile și își freacă penele cu corpul furnicii pentru a scăpa de căpușe. În volumul „La vînătoare cu aparatul fotografic" (Edit. Kainar, Alma Ata, 1965) M. Marikovski prezintă fotografia unui vrăbioi cu niște frunzulițe în cioc și povestește că într-o zi de vară privind o familie de vrăbii, a observat că după ce ele și-au hrănit puișorii, s-au așezat la soare și au început să-și curețe penele. La un moment

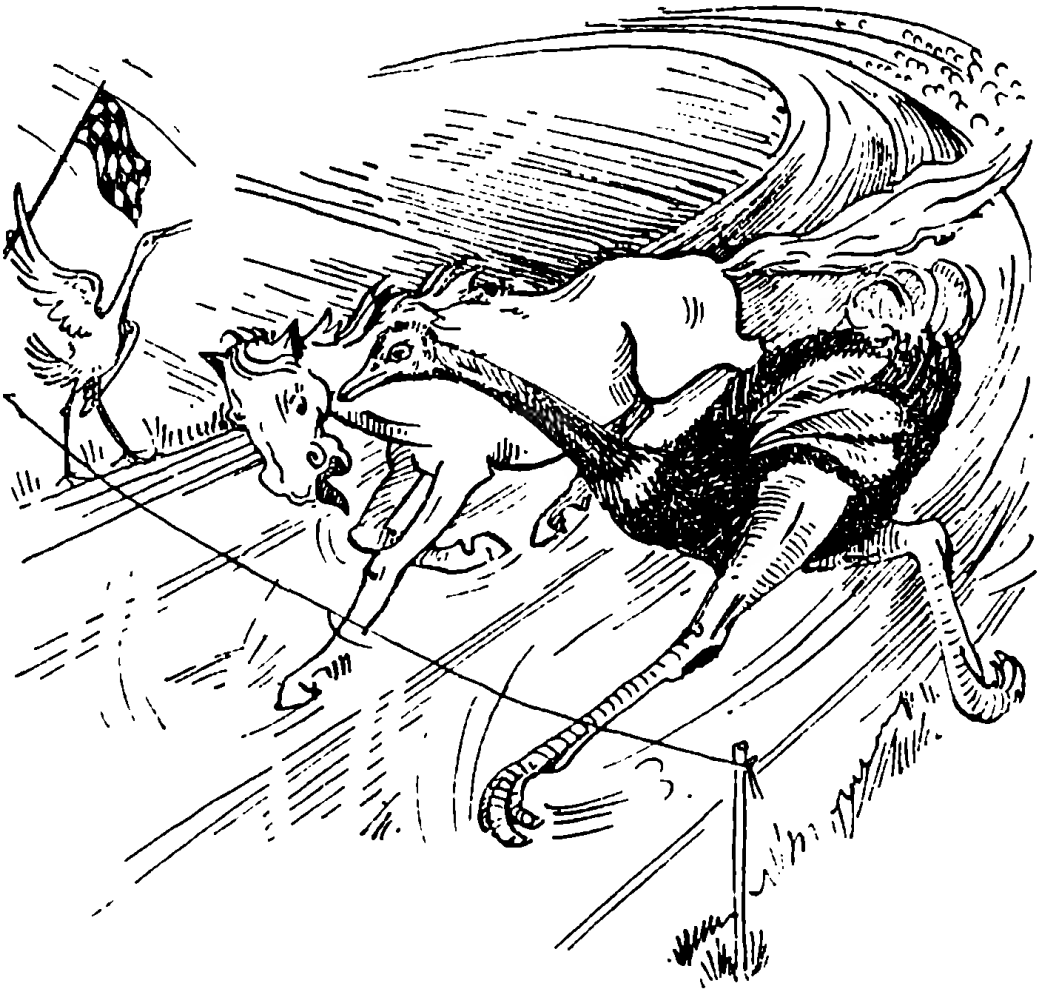
dat vrăbioiul pleca și se întorcea cu cîteva frunzulițe de pelin în cioc, le introducea în cuib și apoi a repetat operația de cîteva ori. Autorul este de părere că vrabia, prin exercițiu, a reținut proprietatea uleiurilor eterice din pelin de a alunga insectele. Sfrînciocul și alte specii pun și ele pelin în cuib. Tokin, savantul sovietic care a descoperit fitoncidele, susține că pelinul ar avea o mare putere bactericidă și insecticidă.

Multe păsări dorm pe ramurile copacilor, ceea ce înseamnă că „dorm în picioare". Cum se explică acest fapt ? Păsările au mușchi puternici cu tendoane lungi cît lungimea picioarelor. Cu ajutorul tendoanelor, ghearele cuprind ramura strîngînd-o ca într-un clește. Au fost găsite păsări moarte care se țineau strîns de ramuri. Unele păsări dorm cu capul ascuns sub aripă. Papagalul poate dormi și cu capul în jos și se ține cu un picior de scoarță sau de ramură. Berzele, cocorii, pasărea-flamingo se odihnesc și dorm într-un picior, celălalt picior fiind ascuns sub abdomen. Unele specii de lăstuni dorm împreună formînd un ghem. Păsările înotătoare dorm plutind la suprafața apei ; se întîmplă iarna ca apa să înghețe în jurul lor. Pe apă dorm și pescărușii.

Greutatea păsărilor variază foarte mult de la o specie la alta. În vreme ce struțul poate atinge 80—100 kg, o specie de colibri, cea mai mică pasăre, cam cît un bondar, cîntărește abia 2 g. Păsările mici — aușelul, vrabia, pițigoiul, rîndunica — cîntăresc 15—30 g. Cea mai mare pasăre este struțul african cu cei 2,75 m înălțime și 2 m lungime de la cioc la vîrful cozii. Nu poate zbura, în schimb fuge atît de repede, că se poate lua la întrecere cu un cal de curse. Cu piciorul culcă la pămînt un om și-l poate chiar și omorî.

Printre păsările mari trebuie pomenit și pelicanul, lung de 1,5 m, măsurînd cu aripile desfăcute 3 m și cîntărind în mod obișnuit 10—12 kg. Cea mai mare pasăre răpitoare este condorul — 1 m înălțime, 4 m aripile desfăcute și 7,5 kg greutate.

Păsările zburătoare pot atinge vîrste impresionante. În general, cele din grădinile zoologice trăiesc mai mult. Date stabilite de un ornitolog din Australia arată că din



Struț

toate zburătoarele, lebăda este cea care poate trăi cel mai mult. Unele lebede negre din Australia de Est depășesc 300 de ani. Vulturul trăiește peste o sută de ani, șoimul la fel. Corbul moare la o sută de ani, iar papagalul supraviețuiește pînă la 150 de ani. Prin inelare, s-au putut stabili următoarele cifre de longevitate : barza — 19 ani, sitarul — 20, lișița — 18, rața mare — 20, graurul — 20, rîndunica — 16, țicleanul — 8, pițigoiul mare — 8, cinteza — 8, presura — 7, botgrosul — 7, privighetoarea — 5, codroșul — 5. Puține păsări mor de „moarte naturală". Cele mai multe sînt nimicite de răpitoare. Dar ele mor și mai mult din cauza condițiilor atmosferice nefavorabile : gerurile mari, foamea, zăpada groasă, poleiul, viscolul, ploile îndelungate etc.

STĂPÎNII OCEANULUI AERIAN

De cîte ori n-am dorit aripile păsării
care trece deasupra mea, ca să ating
unda mărilor fără hotar, să beau din
cupa înspumată a infinitului...

(GOETHE)

Daţi-mi, daţi-mi aripioare
Să mă duc în depărtare,
Peste munţi şi peste mare...

(ALECSANDRI)

Sînt cunoscute cîteva mii de specii de păsări şi fiecare are felul de zbor atît de deosebit de al altor neamuri, încît un ornitolog le poate recunoaşte numai după felul cum zboară. Unele păsări sînt zburătoare bune, altele mai puţin îndemînatice. Rîndunica, de pildă, e o adevărată maestră. Zboară ca o săgeată, face virajele cele mai variate şi mai complicate, ştie să ocolească piedicile cu o îndemînare uimitoare, se strecoară prin locurile strîmte, se lasă cînd jos, la suprafaţa solului sau a apei, cînd se pierde în înălţimea cerului, se dă peste cap în aer — pe scurt, este un artist desăvîrşit al zborului. În timpul evoluţiei aeriene, face mai multe lucruri ; în plin zbor prinde prada — musculiţe, ţînţari, fluturi —, face baie, scufundîndu-şi pentru o clipă corpul în apă şi se joacă în aer.

Însă albatrosul este considerat stăpînul aerului. Petrece cea mai mare parte a vieţii în aer, în zbor. Toate mările pămîntului sînt ale lui, de la un pol la altul. Numai pentru clocit se apropie de ţărm, dar nici atunci nu rămîne prea mult timp : puii abia au început să se acopere cu pene şi părinţii se grăbesc să-i părăsească pentru a hoinări din nou prin oceanul aerian de deasupra apelor. Cu aripile imense, care măsoară aproape 4 m, albatrosul îşi adaptează zborul la orice stare a vremii. Simţindu-se în largul lui pe timp de furtună, nu se sperie nici de uraganele cele mai puternice. Ştie să folosească cu mare dibăcie curenţii de aer, planează cu neîntrecută măiestrie, nu se aşază pe apă decît ca să-şi ridice prada şi nu cunoaşte ce este oboseala. Cîrduri de albatroşi însoţesc zile întregi

corăbiile și vapoarele și plutesc în aer fără să miște din aripi.

Dar zborul este adaptat la mediul și viața pe care o duce fiecare pasăre. Cu aripile ei moi, adevărate „parașute de vată", cucuveaua zboară fără zgomot și cade ca o piatră peste șoarecele de cîmp. Ciocănitoarea zboară greu, în salturi mari, și obosește repede. Ea nici nu are nevoie dealtfel de zbor : își petrece toată ziua pe scoarța copacilor și face zboruri scurte de la un copac la altul. Colibri, și i se mai spune și pasărea-muscă, adevărată bijuterie zburătoare, se poate ține în aer ca un adevărat elicopter, iar aripile ei minuscule se mișcă atît de repede că par elice. Caracteristic îi este atît zborul pe loc în fața florilor, atunci cînd suge nectarul, cît, mai ales, caz unic la păsări, cel îndărăt și lateral. Frecvența bătăilor de aripi poate ajunge pînă la 70 pe secundă, ca la fluturii crepusculari.

Sînt și păsări cărora nici nu le place să zboare, cu toate că au aripi bune. În fața primejdiei, potîrnichea niciodată nu se ridică în aer, ci preferă să o ia „la fugă" pe picioare. Găinușele-de-baltă preferă drumul pe jos, deși nu sînt lipsite de calități de zburătoare. Cristelul-de-cîmp se simte mai sigur pe sol, de aceea, în călătoriile lui lungi spre țările calde și înapoi face o bună parte de drum pe jos, pe pămînt.

Viteza zborului, dibăcia în mișcări, capacitatea de decolare ușoară și rapidă, aterizarea ușoară, folosirea curenților de aer — iată cîteva din calitățile unui zburător bun. Trebuie însă să recunoaștem că este greu să găsești aceste însușiri întrunite la o singură pasăre. De fapt, fiecare este specializată pentru un anumit fel de zbor. Ea poate fi neîntrecută într-un fel și stîngace în altele.

Zborul cocostîrcului, de pildă, este impresionant. Rămîi uimit cum se poate ține în aer, ore întregi, fără să dea din aripi. Recordmenele zborului planat se ridică însă cu greu de pe sol. Ele au nevoie de un punct mai înalt — un copac, un dîmb, o casă — de pe care să-și ia zborul. Prepelița se ridică în aer ușor și aproape vertical, în schimb obosește repede.

Șoimul prinde prada din zbor. Nu-l întrece nici cea mai rapidă pasăre. Viteza lui de înaintare este uimitoare și uneori nici nu-l poți urmări cu privirea. Dar cînd prada

a reuşit totuşi să scape de ghearele sale şi s-a lăsat la pămînt, şoimul încetează s-o mai urmărească. Oprirea şi apoi schimbarea bruscă a direcţiei l-ar costa prea multă energie şi i-ar răpi suficient timp pentru ca prada să se pună la adăpost.

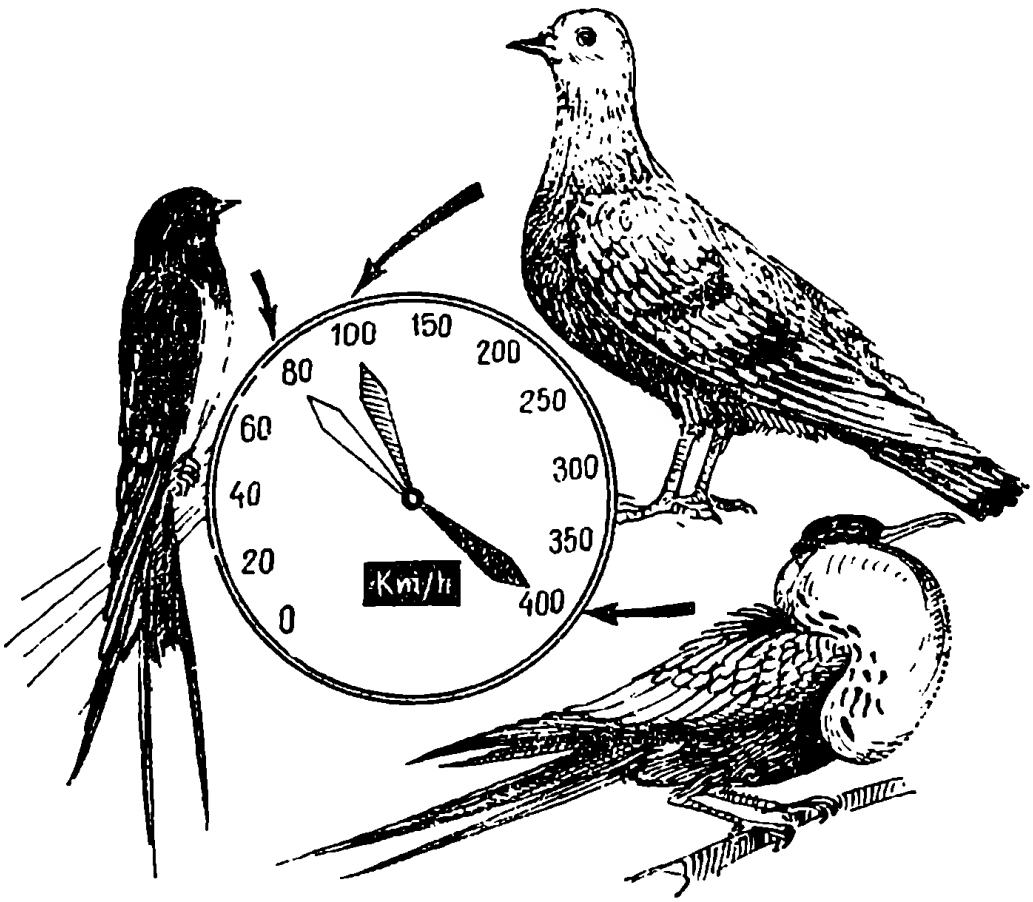
Dar zborul trebuie apreciat şi după cantitatea de energie cheltuită de pasăre. Păsările specializate în zbor planat se pot menţine ore întregi în aer, deoarece ele ştiu să folosească curenţii atmosferici şi cheltuiesc puţină energie pentru menţinerea aripilor în poziţia orizontală. Alte păsări obosesc repede, pentru că se pot menţine în aer numai dacă mişcă tot timpul din aripi.

Cînd admirăm zborul planat al păsărilor care folosesc curenţii de aer, am putea să ne întrebăm cum se descurcă asemenea vieţuitoare dacă aceşti curenţi lipsesc. Pe timp liniştit albatroşii nici nu încearcă să zboare, ci stau pe apă sau pleacă în alte părţi. De aceea albatrosul nu se simte bine deasupra uscatului unde curenţii de aer se întîlnesc rar. Cînd nu sînt curenţi de aer, vulturul nu zboară şi dacă nevoia îl sileşte să se ridice în aer, el mişcă greu din aripi şi oboseşte repede. În munţi, unde ziua se formează curenţii de aer, vulturul se simte în largul lui.

Iată deci că zborul unor păsări depinde de condiţiile atmosferice. Această dependenţă se simte şi mai mult pe timpul călătoriilor lungi pe care le fac în fiecare an, în timpul migraţiilor, la dus şi întors. Cocostîrcul este un mare meşter în zborul planat. În drumurile lui spre Africa şi apoi înapoi, el alege drumurile în raport cu diferiţii curenţi de aer. Drumurile lui sînt mai lungi decît dacă am calcula aceste itinerarii desfăşurate cel mai drept pe o hartă.

În opoziţie cu cocostîrcul, zborul unei alte păsări mari, cocorul, nu depinde de curenţi. El zboară prin mişcarea aripilor. De aceea poate zbura şi noaptea, trece Marea Neagră în linie dreaptă şi poate realiza distanţe de 500 km fără escală. Înaintarea cocostîrcului, legată de curenţii de aer, abia dacă reuşeşte să atingă 40 km în 24 de ore.

Viteza zborului la păsări ne impresionează. Admirăm unele care trec prin faţa noastră atît de repede că abia le putem urmări. Dar ca orice însuşire bună, dusă la exces, viteza mare are şi părţi rele. Putem admira viteza ameţitoare cu care şoimul urmăreşte prada în aer. Cînd



Viteze de zbor

însă prada reușește să-i scape, el nu mai are timp suficient ca să-și reducă din viteză sau să-și schimbe direcția zborului fără să mai poată evita iminenta lovitură cu... pămîntul.

Drepneaua zboară mai repede decît rîndunica depășind 200 km pe oră. Dar tocmai din cauza acestei viteze mari nu poate face viraje bruște. Ca urmare, ea poate prinde numai insectele aflate în fața ei, nu și pe cele din lături. De ce drepneaua nu poate face viraje bruște ? O să surîdeți cînd veți afla cauza : de vină este coada ei scurtă. Rîndunica are o coadă subțire și lungă cu care poate executa virajele cele mai îndrăznețe. Această diferență de lungime a cozii duce la urmări neașteptate : toamna, drepneaua se grăbește să plece mai devreme spre țările calde, rîndunica mai întîrzie. Toamna, numărul insectelor scade și drepneaua, care le vede numai pe cele din față, la un moment dat nu mai are hrană suficientă. În vremea asta

rîndunica poate pleca mai tîrziu, fiindcă este în stare să se alimenteze cu mai multe musculiţe...

Şoimul călător se aruncă în picaj asupra prăzii cu viteza impresionantă de 300 km/oră. Păsările mici pot atinge pînă la 40 km/oră, graurul — 65, gîştele sălbatice — 75, porumbeii sălbatici, şoimul pînă la 100, rîndunica — 80—100, drepneaua — 250, iar fregata, adevărata campioană a zborului pe distanţe lungi, bate toate recordurile, atingînd viteza de 400 km/oră parcurgînd astfel peste 100 m pe secundă.

Este impresionantă rezistenţa la zbor de care dau dovadă păsările în timpul lungilor lor călătorii. Distanţele pe care le parcurg par încredibile : unele din ele fac 10 000—15 000 km într-o direcţie, ceea ce înseamnă că sînt păsări care parcurg pe an 20 000—30 000 km. Ele zboară la înălţimi de 400—1 000 m, însă cînd întîlnesc în cale munţi, pe care nu-i pot ocoli, se urcă la înălţimi de cîteva mii de metri.

Din vremurile cele mai îndepărtate, omul a privit pasărea cu simpatie şi dragoste. A jinduit după zborul ei, pe care într-o vreme l-a crezut de origină divină. Dorinţa lui de a se lua la întrecere cu păsările reprezintă una din cele mai glorioase pagini de eroism din istoria omenirii. Mitul lui Icar sau al Meşterului Manole, visele „păsăreşti" ale lui Leonardo da Vinci, uimitoarele „născociri" ale lui Traian Vuia sau ale „mastoraşului" Aurel Vlaicu îşi trag seva din nestăvilitul dor al omului pentru înălţimi.

VIAŢA ACTIVĂ CERE MULTĂ ENERGIE

Natura n-a înşelat niciodată inima care a iubit-o. În toate împrejurările vieţii ea ne duce din bucurie în bucurie.

(WORDSWORTH)

„Copilul meu ciuguleşte cît o păsărică", spun unele mame ca să arate cît de puţin mănîncă odorul lor. Este o părere foarte depărtată de adevăr. Se ştie cît de vioaie

și neastîmpărate sînt păsărelele. Ele trăiesc o viață foarte activă și agitată. Drepneaua, în goană după musculițe, face pe zi peste 1000 km. Rîndunica rareori se așază pe sîrmele de telegraf ca să se odihnească și zboară de dimineață pînă la apusul soarelui. Porumbelul poate face 500—600 km pe zi, fără să se oprească, și zboară cu viteza de 60—70 km/oră. Pe timpul migrațiilor, multe păsări fac mii și zeci de mii de km, prin locuri necunoscute, cu hrană nesigură, cu nenumărate pericole și greutăți.

Această viață atît de agitată a păsărilor cere și o mare cheltuială de energie, poate mai mare decît a tuturor animalelor. Păsările au nevoie — așadar — de hrană multă și de bună calitate. Se știe că unele păsări mănîncă toată ziua. Cu cît pasărea este mai mică sau mai activă, cu atît ea are nevoie de mai multă hrană.

Cantitatea de hrană consumată zilnic este impresionantă. Într-o singură zi rîndunica aduce mîncare puilor de peste 500 de ori. În stomacul unei ciocănitori au fost găsite 1000 de furnici. Un pui de cuc prins a înghițit într-o singură zi 134 omizi, 18 puișori de șopîrle — și cîteva sute de larve de furnici ! Barza poate înghiți 20 de broaște una după alta.

Cantitatea de nectar consumată pe zi de pasărea-colibri este de două ori mai grea decît corpul ei. O privighetoare sau un pițigoi mănîncă zilnic insecte în greutate egală cu greutatea corpului. Dacă omul ar avea nevoie de hrană zilnică egală cu greutatea corpului, el ar trebui să consume circa 60—70 kg !

Păsările prădătoare rezistă la foame pînă la o lună, iar cele mici mor după o zi-două, iarna chiar și mai repede. Multe păsări sînt foarte lacome. Vulturii se îndoapă atît de mult că nici nu pot zbura și sînt siliți să verse o parte din mîncarea înghițită ca să se poată ridica în aer. Într-un rînd niște ciobani au prins un vultur-pleșuv negru. El avea gușa atît de plină că nu putea zbura. Cormoranul înghite peștele întreg. La fel procedează și chirighița polară. Cînd prinde un pește voluminos, se întîmplă un lucru neobișnuit ; deși capul peștelui ajuns în stomac începe să fie digerat, coada îi atîrnă încă din ciocul larg deschis. Un cercetător a dat unui pui de bufniță, mare cît o cioară, să înghită un culic ceva mai mare decît o vrabie. Puiul

Bufniță

a înghițit prada întreagă ; este adevărat că procesul înghițirii a durat mai bine de un sfert de oră. Un cercetător a avut răbdarea să stabilească ce a mîncat o bufniță într-un an : 1 407 șobolani, 7 lilieci, 5 pui de iepure, 375 vrăbii, 23 mierle, 24 alte păsărele, 4 șopîrle mici, 147 broaște și cîteva sute de cărăbuși, greieri și fluturi de noapte.

În apropierea localității Bielefeld, din R.F. Germania, a fost prins, în 1965, un splendid crap care purta pe spinarea lui scheletul unui vultur-pescar. Se vede treaba că vulturul a atacat un pește peste puterile lui. Nu a putut să ridice peștele în aer, s-a luptat cu el și apoi a fost înecat.

Luni în şir, peştele a purtat vulturul înfipt cu ghearele în carnea lui.

Un vînător a găsit un cocostîrc grav bolnav, care a murit după cîteva ore. La autopsie s-a găsit... în guşa păsării o cîrtiţă întreagă şi guşa ruptă în mai multe locuri. Se vede treaba că pasărea a înghiţit cîrtiţa vie, aşa cum obişnuieşte cu broaştele, însă cîrtiţa i-a rupt guşa şi în cele din urmă i-a provocat moartea.

Unele păsări se îngrijesc şi de rezerva de hrană pentru „zile negre". Sfrînciocul îşi înfige vînatul — insecte, şopîrle, viermi, şoareci — în ţepii de păducel sau de măcieş. Un neam de ciocănitoare din America face în trunchiul cactuşilor bătrîni găuri în care îşi ascunde fructele culese. Alunarul, care se hrăneşte cu nuci şi alune, face depozite mici sub tufe, la rădăcina copacilor, în muşchi. Are memoria bună şi găseşte hrana ascunsă şi cînd zăpada acoperă depozitele de provizii. Ţicleanul ascunde seminţe şi fructe în crăpăturile scoarţei copacilor. Ca să fie sigur, le acoperă cu lut, care îi serveşte şi ca semn de recunoaştere. Iarna, cînd păsărelele sînt hrănite de oameni cu seminţe de cînepă, ţicleanul îşi face rezerve mai mari : îşi umple ciocul cu seminţe pe care le depozitează apoi în crăpăturile scoarţei copacului ales drept cămară.

Bufniţa-siberiană depune şoarecii omorîţi în scorburi. Într-o asemenea cămară, care serveşte şi ca frigider, s-au găsit 35 de şoareci. De această rezervă ea se atingea numai în zilele cînd nu putea avea hrană prinsă de curînd. O pasăre din America de Nord, care obişnuit se hrăneşte cu insecte, îşi face pentru iarnă rezerve de ghindă. Alege copacii cu coaja mai moale şi în găurile realizate înfundă ghinda cu ciocul. Toată scoarţa copacului este plină de ghindă.

Digestia la păsări se face foarte repede. Fructele se mistuie în 20—30 de minute, insectele în 30—60 minute, grăunţele în 2—3 ore şi carnea în mai multe ore. Adaptate la consumul fructelor din pădure, cărora, indirect, le ajută înmulţirea, împrăştiindu-le seminţele, păsările frugivore sînt imune la otrăvurile (alcaloizii) cu care sînt înzestrate unele specii vegetale. Astfel păsările consumă fără grijă fructele cărnoase de mătrăgună, poama vulpii, tulichină, mărgăritărel etc.

Fiecare neam se hrăneşte în felul său. Multe folosesc ciocul pentru căutarea şi prinderea prăzii. Mărimea şi forma ciocului variază de la o specie la alta. La cele mai multe păsărele mici, cioculeţul este ca un mic cleşte cu care ele apucă musculiţe, omizi, viermişori, ouă de insecte. Ciocul vrăbiei este ca un cleşte mic, puternic, bun să spargă grăunţele. La barză, ciocul aminteşte un pumnal ascuţit, de temut, al cărui mîner este capul. Avînd gîtul lung şi mobil, care se poate întinde ca un arc, barza aruncă cu mare viteză ciocul asupra broaştei, care nu mai are timp să fugă.

Pelicanii grei au în faţa gîtului o „sacoşă" mare. Gura sacoşei este fixată de marginile mandibulei inferioare, iar capacul este format din mandibula superioară. Cînd sacoşa a prins un peşte, pelicanul o închide şi, prin apăsare, dă apa afară. Ciocănitoarea este înzestrată cu un cioc bine ascuţit şi puternic ca o daltă. Avînd capul ceva mai mare şi gîtul muşchiulos şi subţire, ea foloseşte ciocul ca un tîrnăcop; acolo unde lucrează, sar surcele şi bucăţele de lemn.

Unele neamuri de ciocănitori, precum ciocănitoarea-verde (ghionoaia-verde) de la noi, ciocănitoarea-furnicilor din sud-estul Asiei şi cea de pampas, întîlnită prin America de Sud, vînează introducînd limba lungă şi lipicioasă în muşuroaie de furnici de unde o scot plină de furnici. Păsările de baltă cu ciocul turtit şi lung apucă prada cu vîrful ciocului, o aruncă în sus şi o prind în ciocul larg deschis. Aşa procedează şi cocostîrcii.

În lumea înaripatelor nu lipsesc nici hoţii. Cei mai voraci şi temuţi sînt lupii-de-mare, păsări din regiunile arctice şi antarctice, cu penaj închis, ceva mai mari cît o cioară, cu ciocul ascuţit, întors în jos. Nu se ocupă personal cu căutarea hranei şi preferă să o smulgă de la alte păsări, mai ales de la pescăruşi. Zburător bun, îndemînatic, lupul-de-mare apare pe neaşteptate deasupra stolului de pescăruşi şi cînd ochii lui ageri observă cum victima sa a prins un peşte, se repede şi îi smulge prada din cioc. Dacă pescăruşul a apucat să înghită prada, lupul-de-mare îl intimidează cu ţipete şi cu lovituri de cioc pînă cînd cel atacat dă afară peştele înghiţit pe care hoţul îl prinde din zbor. Numai cu acest preţ poate scăpa pescăruşul de urmărirea lui. În tundră, lupul-de-mare are altă tactică. Gîş-

tele, rațele sînt păsări mai mari și mai puternice. Lupul-de-mare se așază pe o ridicătură de pămînt, aproape de cuibul gîștei sau raței și cu multă răbdare așteaptă momentul cînd ea părăsește pentru scurt timp cuibul. Hoțul se repede la cuib, apucă oul sau puiul și pleacă repede mai departe.

Cele mai multe păsări, deși preferă un anumit fel de hrană, în anumite condiții de viață consumă și altă hrană. Astfel, privighetoarea este pasăre insectivoră, însă gustă și din fructele arbuștilor. Vrabia și sticletele se hrănesc cu semințe, însă în perioada cînd scot pui, se hrănesc atît ei cît și puii cu insecte. Pescărușul albastru, pasăre ihtiofagă aduce puilor insecte și abia mai tîrziu le oferă pește.

Ca să prindă prada, multe păsări folosesc mijloace și procedee originale. Pelicanii trăiesc în colonii de sute și mii de exemplare. Se împacă bine între ei și primesc și alte păsări în apropierea lor. Nu se bat pentru mîncare : locurile alese de ei pentru vînătoare sînt cele mai bogate în pește. Trăiesc în vecinătate bună cu cormoranii și țin mult la ei. Cormoranii, buni înotători și cufundători, prin vînătoarea lor răscolesc și sperie peștii, gonindu-i spre mal, unde îi așteaptă pelicanii ; așezați în rînd, pelicanii, la comandă, înaintează în semicerc încet spre mal, speriind peștii prin lovituri puternice de aripi. Rezultatele acestei vînători sînt atît de bune încît la ele vin să se ospăteze și alte neamuri de păsări ca pescărușii, chirighițe, corcodei.

Fregata, adevărat vultur al mărilor, este o pasăre de pradă din mările tropicale. Ea vînează peștii zburători speriați de delfini. Unde sînt cîrduri de delfini, acolo se văd și stoluri de fregate.

Cînd hrana este tare sau e acoperită de carapace sau de o coajă groasă, unele păsări obișnuiesc să o arunce de sus pe pietre. Un vînător a văzut cum cîteva ciori culegeau nuci și cu ele în cioc urcau pînă la o înălțime de 20 m și apoi le dădeau drumul pe o porțiune pietroasă a unui drum. Dacă nucile nu se spărgeau la prima încercare, ciorile repetau operația. O specie de ciori nordice sînt mari amatoare de scoici. Ele intră în apă, caută scoici, le apucă cu ciocul și apoi le izbesc de pietre. Pescărușii aruncă de sus, din aer, pe stînci, crabi și raci pentru a-i sfărîma. În Dobrogea pietroasă și secetoasă, hrana și apa sînt neîndestulătoare.

Suferă și păsările. Ciorile au găsit un procedeu ingenios ca să-și potolească foamea și setea : sparg pepenii verzi copți. La fel procedează stăncuțele, graurii și coțofenele.

Hrana consumată de păsări poate uneori avea urmări nebănuite, asupra întregii ei vieți. Forfecuța, numită așa din cauza mandibulelor care se încrucișează, se hrănește cu semințe de conuri de brad și pin. Rășina din conuri îi impregnează corpul și penele atît de puternic, încît carnea ei nu poate fi consumată și cadavrul ei se spune că nu putrezește.

CÎNTECUL — MIJLOC DE COMUNICARE

Cucul cîntă, mierle, presuri
Cine ştie să le asculte ?
Ale păsărilor neamuri
Ciripesc pitite-n ramuri
Şi vorbesc cu-atît de multe
Înţelesuri.

(EMINESCU)

Du-te unde te aşteaptă lumea ca o grădină. Du-te lîngă trandafiri, albine şi zbor de porumbei
Du-te mai cu seamă lîngă păsări cîntătoare ca să te înveţe cîntecele lor.

(NIETZSCHE)

DELIMITAREA TERITORIULUI

Cu păsările, natura a fost parcă mai darnică decît cu alte vieţuitoare. Aripile le transportă prin spaţiu, glasul le ajută să comunice cu semenele. Frumuseţea şi zborul ne încîntă ochii, iar cîntecul lor este una din cele mai alese şi mai vii plăceri ale auzului. Nu-i om care să nu fie impresionat, fermecat de aceste melodii ale naturii.

De ce cîntă păsările ? În nici un caz, aşa cum pretindeau scriitori romantici ca Bernardin de Saint Pierre, ca să ne facă nouă plăcere. Progresele ştiinţei au adus lumină şi în acest domeniu. În 1920 apare cartea lui H. Howard, „Teritoriul în viaţa păsărilor", în care el recunoaşte în cîntecul păsărilor un rol biologic bine definit"; cîntecul nu este altceva decît o declaraţie de luare în posesie a teritoriului. De altfel, acest rol al cîntecului se află consemnat de mai bine de 2 300 ani în lucrările filo-

sofului şi naturalistului antic Aristotel, cunoscător al multor lucruri pe care oamenii moderni l-au redescoperit abia în ultimele secole. În „Istoria naturală", Aristotel afirma că păsările ocupă un teritoriu pe care-l apără apoi.

Ocuparea şi apărarea unui teritoriu este o reacţie uşor de înţeles. Întinderea lui trebuie să asigure păsării resursele alimentare necesare creşterii puilor. Puişorii celor mai multe păsări au nevoie de hrană multă şi, pentru ca părinţii să nu-şi părăsească mult timp cuibul, sursele de hrană trebuie să fie cît mai la îndemînă.

Chiar şi păsările care ni se par foarte paşnice şi blînde au momente cînd au o comportare mult schimbată. Aşa se întîmplă cînd este vorba de teritoriul unde s-au stabilit şi pe care-l vor apăra prin toate mijloacele de care dispun. Primul şi cel mai discret din acest punct de vedere este cîntecul, care, în cazul acesta, poate fi privit ca un cîntec de luptă. Prin el, pasărea îl pune în gardă pe eventualul intrus şi-l previne să stea la distanţă de teritoriul care aparţine celui care cîntă. Acest cîntec s-ar putea astfel traduce în cuvinte : „Aici e teritoriul ocupat de mine ! Nici o pasăre nu are ce căuta aici !"

Studiind această problemă, ornitologii au făcut constatări interesante. Cînd o pasăre, care încă nu are un teritoriu propriu, caută unul neocupat, ea începe să cînte încetişor şi rămîne pe ramurile de jos ale tufelor. Dacă nu întîmpină nici o opunere, începe să cînte ceva mai tare şi în acelaşi timp sare pe ramurile de mai sus. Dacă nu aude nici un răspuns, pasărea face înconjurul teritoriului şi termină prin a se proclama proprietara lui şi atunci începe să cînte cît poate de tare.

Cîntecul trebuie să fie puternic ca să fie auzit de departe, pînă la marginile teritoriului. De aceea, masculul se aşază în vîrful arborilor. Cîntecul cucului, mierlei, sturzului, în condiţii acustice favorabile, se aude la 3 km, iar cîntecul păsării-clopoţel, cu sunete metalice, se aude la distanţe şi mai mari.

Cînd apare un intrus pe teritoriul ocupat, stăpînul lui începe să cînte cu putere. De cele mai multe ori atîta

ajunge pentru a-l convinge pe intrus să bată în retragere. În aceste cazuri, stăpînul stă ascuns în tufişuri şi nici nu are nevoie să se arate. În caz că noul venit nu înţelege să renunţe la intenţiile lui, pasărea, prin ţipete puternice, îl ameninţă, se apropie de el şi caută să-l gonească.

ANUNŢ MATRIMONIAL

Cercetătorii contemporani ai comportării păsărilor au stabilit că în afara preocupării de a-şi menţine dreptul asupra teritoriului ocupat, cîntecul are şi un alt rol biologic la fel de important. După ce şi-a asigurat terenul, grija masculului este să-şi găsească perechea. În acest caz cîntecul devine anunţ matrimonial. După frecvenţa şi intensitatea cîntecului, se poate stabili dacă cîntăreţul şi-a găsit tovarăşa de viaţă sau încă nu.

Perioada ocupării teritoriului şi a formării cuplului durează scurt timp, după care începe altă perioadă, mult mai lungă, cu alte griji, cu alte preocupări. Păsările cîntă şi acum. Presupunerea că pentru ele cîntecul este o necesitate vitală, care le face plăcere, este împărtăşită de mulţi ornitologi. Energia vitală amplificată de ciclurile naturii caută totdeauna o cale de manifestare şi de cheltuire care e cîntecul.

Numai aproximativ jumătate din toate speciile de păsări au darul de a cînta. Multe din ele nu pot scoate decît cîteva sunete. Deşi în ţinuturile tropicale păsările sînt mai multe şi, mai ales, cu un penaj neobişnuit de frumos, dintre ele cîntă abia unu la sută.

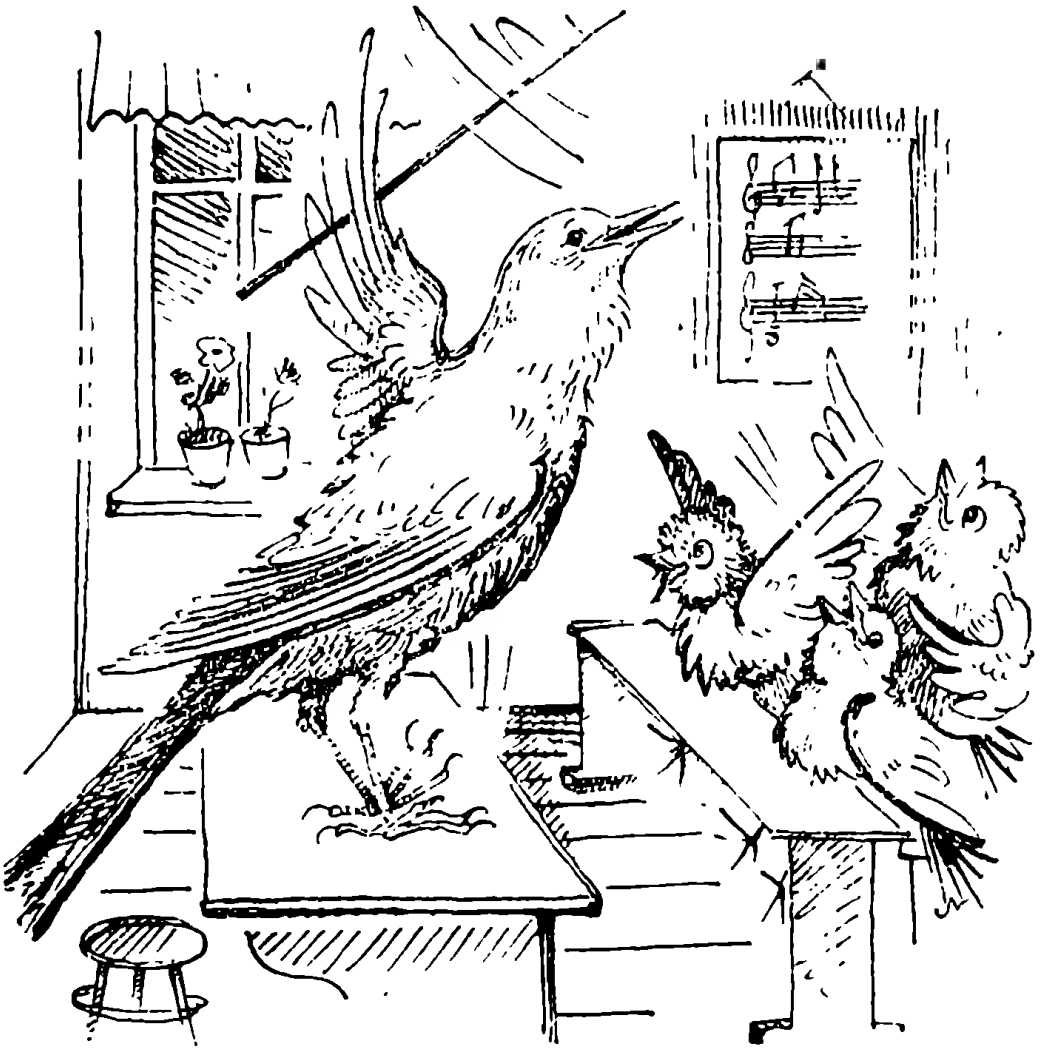
Ca să dăm de adevăraţi cîntăreţi trebuie să-i căutăm în cîmpii, în păduri, în livezi, în codri. Cîntăreţii buni sînt îmbrăcaţi în straie modeste, sobre şi la corp sînt mici. Darul de a cînta îl au masculii, mai rar cîntă şi femelele. În America există 20 specii de vrăbii cîntătoare, la care cîntă şi femelele. Uneori cîntă amîndoi partenerii, iar din aceste cîntece, cel mai reuşit, cel mai frumos este acela construit după principiul antifonic în timpul căruia unul din soţi emite cîteva note, apoi îl urmează celălalt şi ambii executanţi alternează cu atîta exacti-

tate şi precizie încît, dacă nu-i vezi, nu-ţi poţi da seama dacă sînt doi sau numai unul.

Însuşirea de a cînta este ceva instinctiv, ceva cu care pasărea se naşte. La mierlă, pitulice, măcăleandru, codobatură, puişorii încep să cînte încă în cuib. Cîntă încet, nesigur şi corpul lor întreg începe să vibreze în ritmul cîntecului. Puişorii masculi cîntă mai frecvent decît femelele. Mai tîrziu, cînd părăsesc cuibul şi ajung independenţi, ei cîntă mai mult. Tinerii ascultă cîntecul celor mai în vîrstă, cu mai multă experienţă, şi apoi încep să cînte şi ei. Fac exerciţii, cîntă încet, parcă şi-ar asculta cîntecul, încearcă să introducă note noi, le combină între ele. Multe păsări îşi îmbogăţesc mereu repertoriul, adaugă strofe şi triluri noi, auzite de la alte păsări, de alte neamuri. Aşa se explică de ce păsările mai bătrîne cîntă mai frumos, mai variat, au un repertoriu mai bogat.

Arta cîntecului este superioară acolo unde „concurenţa" este mai mare. În U.R.S.S. s-a făcut o clasificare în ce priveşte măiestria de cîntătoare a privighetorilor. Multă vreme locul întîi a fost ocupat de privighetorile din regiunea Kursk, a căror „şcoală" nu a putut fi egalată şi întrecută mai bine de un secol. Cu ajutorul datelor culese şi al memoriei populare, specialiştii au stabilit că, la sfîrşitul secolului trecut, măiestria privighetorilor din această regiune a atins apogeul pentru ca apoi, nu se ştie din ce cauză, să slăbească treptat. De vreo douăzeci de ani, cele mai bune „voci" s-au înregistrat în regiunea Belovejsk, însă în ultimii cîţiva ani se pare că Moscova îi asaltează serios autoritatea. Instabilitatea gloriei „artiştelor" lirice zburătoare, care se mută dintr-o localitate într-alta, s-ar putea explica prin dispariţia" cadrelor didactice", de înaltă calificare, care să pregătească schimbul de mîine. Acum solistele cu pene şi-au stabilit cuiburile în parcul Sokolniki din Moscova. Şi nu în orice punct al lui, ci în apropierea estradei deschise din parc. Se pare că în timpul concertelor, privighetorile îi studiază pe „clasici"...

Fiecare neam de păsări are cîntecul lui şi în fiecare neam, alături de cîntăreţi buni, sînt şi mulţi cîntăreţi slabi. S-a făcut între altele o constatare : păsările cîntătoare de la oraşe cîntă mai slab decît cele din cîmpii şi păduri.



Privighetoare
(Şcoală de cîntec)

S-au făcut numeroase inregistrări ale cîntecului păsărilor, cu ajutorul benzilor de magnetofon şi prin alte mijloace perfecţionate. Reproducerea cîntecului prin note şi executarea lor la diferite instrumente muzicale au dat rezultate frumoase, aproape de realitate. S-au putut reproduce notele în succesiunea lor, însă un lucru nu s-a putut reproduce : timbrul, adică tocmai ce este mai caracteristic într-un cîntec, culoarea, căldura lui. Una din cele mai cunoscute încercări este în Simfonia pastorală, în care Beethoven transpune cîntecul privighetorii, cucului şi pitpalacului.

Neamul gîştelor şi raţelor sălbatice, răspîndite pe aproape toate apele globului, nu are cîntăreţi. Printre rudele lor se numără însă şi lebedele. Una din ele se evidenţiază ca o cîntăreaţă excepţională. Este lebăda sălbatică din Islanda. Prin forţa şi frumuseţea cîntecului, ea depăşeşte celelalte păsări de apă. Glasul ei sonor, puternic şi catifelat este atît de impresionant, încît ţăranii din Islanda spun că cine o aude uită tot ce a ştiut şi îşi aminteşte ce a uitat...

În pădurile virgine din Brazilia, în junglele nepătrunse ale Indiei, în stepele întinse, sărace în vegetaţie ori în pădurile Australiei se aud răsunînd glasuri de păsărele şi printre ele se întîlnesc şi cîntăreţi vestiţi. Astfel în jungla Indiană trăieşte pasărea şama, mare cît un sturz, cu penaj multicolor frumos şi cu o coadă lungă, subţire. Este una din cele mai plăcute păsări de colivie. Este vioaie, inteligentă, blîndă, nepretenţioasă şi trăieşte în captivitate mult timp. Toţi cei care au auzit-o susţin că este cea mai bună cîntăreaţă din vasta împărăţie a păsărilor. Se spune că ar întrece şi privighetoarea noastră.

La privighetoare, cîntecul este compus dintr-un număr de triluri care se repetă. Dacă o ascultaţi mai mult timp cu atenţie, nu-i greu să ghiceşti ce tril va urma. Şama are repertoriu vast, nu se repetă şi, de fiecare dată, face combinaţii încă neauzite. Prinde repede cîntecul altor păsări, însă îl transformă şi îl combină în aşa fel că nu mai poate fi recunoscut.

Fiecare continent sau ţară se laudă cu cîntăreţii săi. America de Nord susţine că sturzul lor cîntător întrece privighetoarea din Europa şi şama din India. Într-adevăr, sturzul cîntător este un artist foarte priceput. Ca şi şama, el îşi însuşeşte melodiile altor cîntăreţi în aşa fel încît ele devin creaţii personale. Dar sturzul cîntător face un pas înainte : amestecă în improvizaţiile lui glasul păsărilor de curte, lătratul cîinelui, mieunatul pisicii, fluieratul locomotivei, claxonul automobilului, scîrţîitul porţii şi orice sunete pe care le aude.

Nici sud-americanii nu se lasă mai prejos şi afirmă cu tărie că pasărea-clopoţel este neîntrecută. Mare cît un porumbel, ea produce sunete caracteristice, care pot

fi auzite pînă la distanțe mari. Atunci se produc mai multe păsări într-o pădure. Concertul este o încîntare rară. Fiecare pasăre are timbrul ei deosebit. Ai senzația că cineva, în depărtare, lovește în mai mulți clopoței de sticlă. Un mare naturalist povestește : „Ascultătorul se oprește și rămîne pironit locului, cînd aude aceste sunete care pot fi comparate cu sunetul unor clopoței mici de sticlă, acordați diferit, însă cu păstrarea strictă a intervalelor, legate în melodii perfecte, care se coboară din vîrful arborilor. Pădurea tropicală adormită, în care stă ascunsă această „orchestră" neobișnuită, mărește și mai mult farmecul muzicii care devine de o gingășie imposibil de tradus în cuvinte."

Pădurile din Australia sînt formate în mare parte din arbori care dau cauciuc. Un neam întreg de păsări melifage se hrănește cu nectarul și polenul florilor acestor arbori. Una din aceste păsări este o cîntăreață vestită. „Se poate spune fără exagerare — povestește un ornitolog — că nici un cîntăreț al pădurilor din Europa nu se compară cu pasărea poe. Cîntecul ei este atît de melodios, atît de gingaș, încît îl cred unic în felul lui. Deși îmi place foarte mult cîntecul privighetorii europene, sînt totuși convins că poe cîntă mai frumos. Mărturisesc că niciodată nu mi-am putut închipui că o pasăre poate produce sunete muzicale atît de fermecătoare".

Europa este unul dintre continentele cele mai bogate ale globului în păsări cîntătoare. Deși fiecare om are preferințele lui, totuși toți sînt de acord că dintre toate cea mai perfectă cîntăreață rămîne privighetoarea. În imensa orchestră a naturii, alcătuită din sute de neamuri de păsărele cîntătoare, privighetoarea este prima solistă, este primadona. Este o adevărată minune cum dintr-un gîtlej atît de micuț pot ieși sunete atît de puternice și melodii atît de divine.

În limba spaniolă privighetoarea se numește *ruisenor*, ceea ce înseamnă rege și domn.

Privighetoarea face parte din cîntăreții de elită ai naturii. Poeții și scriitorii de pretutindeni au cîntat-o și slăvit-o. Iată cum îi descrie evoluția artistică celebrul scriitor italian d'Annunzio în romanul „L'innocente" :

„Privighetoarea cînta. La început era ca o izbucnire de veselie melodioasă, ca o aruncătură de triluri uşoare, care se risipesc în văzduh ca sunetul unor mărgăritare ce cad pe cristalurile unei armonici. Urma o pauză. Se ridică un ciripit sprinten, mult prelungit ca o dovadă de putere, ca o năvală de îndrăzneală, ca o sfidare a unui rival necunoscut.

O a doua pauză. O temă de trei note, cu un înţeles întrebător, trecu printr-un lanţ de variaţii uşoare, repetînd mica întrebare de cinci sau şase ori, modulat ca un flaut subţire de trestie, ca un fluier ciobănesc. O a treia pauză. Cîntecul deveni elegiac, se desfăşura într-un ton minor, se alină ca un suspin, exprimă tristeţea unui îndrăgostit singuratic, o dorinţă întristată, o aşteptare zadarnică, zvîrli un ultim semnal de chemare, pe neaşteptate, ascuţit ca un strigăt de zbucium sufletesc. Se mistui.

O altă pauză, mai grea. Se auzi atunci un accent nou, care nu părea să fi ieşit din aceeaşi gură, atît era de umil, de sfios, de mişcător, atît de mult semăna cu piuitul unor puişori de curînd născuţi, cu ciripitul unei vrăbiuţe, apoi cu o volubilitate uimitoare, acel accent nevinovat se prefăcu într-un şir neîntrerupt de note din ce în ce mai repezi, care străluciră în zboruri de triluri, răsunară în ciripituri limpezi, se strînseră în pasaje îndrăzneţe, crescură, atinseră înălţimile cele mai mari.

Cîntăreţul se îmbată de propriu-i cîntec. Cu opriri atît de scurte, încît notele aproape că nici nu sfîrşeau să se stingă, vărsîndu-şi beţia într-o melodie mereu nouă, pătimaşă, gingaşă, înceată şi sonoră, uşoară şi gravă, întreruptă acum de gemete stinse, de rugi plîngătoare, acum de avînturi lirice neaşteptate, de invocaţii supreme.

Părea că şi grădina ascultă, că cerul se aplecase spre copacul din vîrful căruia un poet nevăzut revărsa atîtea valuri de poezie. Pădurea florilor avea o răsuflare adîncă, dar tăcută. Cîteva fîşii de lumină orbitoare întîrziau în zările apusului şi acea ultimă privire a zilei era tristă, aproape lugubră. Dar o stea se ivi vioaie şi tremurătoare ca o picătură de rouă strălucitoare".

Multe păsări produc sunete şi zgomote ciudate, neobişnuite pentru o pasăre. Glasul unui neam de stăncuţe

din părţile nordice ale Europei seamănă cu plînsul unui om grav bolnav. În America, ţipătul cocoşului-de-munte aminteşte urletul lupilor, în Peru o pasăre ţipă ca un purcel. În pădurile din Africa se pot auzi uneori ţipetele şi plînsul unui copil. Se aud vaiete, plînsete, bocete întretăiate de ţipete sfîşietoare. Este glasul păsării ibis.

Păsările de noapte au ţipete urîte, neplăcute, care provoacă groază pînă şi oamenilor. Auzite de departe, noaptea, ţipetele huhurezului par cînd hohote de rîs, cînd amintesc lătratul unui cîine, cînd strigătele de om, cînd nechezat de cal. Pasărea cosaş din Chile produce un zgomot care seamănă cu scîrţiitul ferăstrăului.

În pădurile de arbori de cauciuc din Australia, dis-de-dimineaţă şi pe înserat, se aud hohote de rîs repetate : este pasărea alciona, mare cît un perscăruş. În Noua Guinee, o pasăre înrudită cu pasărea paradisului produce sunete care seamănă cu plînsul unui copil mic. În pădurile din Africa se pot auzi concerte de „pisici". Miaună mai multe, pe tonuri diferite, timp de cinci-zece minute. Muzica este originală, melodioasă, plăcută. Orchestra este formată din caprimulgi, păsări care au rude şi la noi.

În Brazilia, seara şi dimineaţa se poate auzi parcă în pădure mugetul unei cirezi de boi : sînt păsările-buhai. Cocoşul-de-piatră din Brazilia, mare cît cocoşul nostru, miaună ca un pisoi. Pasărea ghid-ghid din Chile este numită pasărea lătrătoare : ţipetele ei seamănă cu lătratul unui căţel. Ciorile fluierătoare din Australia imită orice zgomot, orice sunet şi fluieră cîntecul altor păsări. Vestita pasăre-liră este o imitatoare neîntrecută. Un naturalist povesteşte că într-o pădure din Australia a auzit la un moment dat lătratul cîinelui, hohote de rîs. cînteeele altor păsări, ţipete de copii, întretăiate de zgomotul ascuţit şi neplăcut de fierăstrău — toate produse de această pasăre ciudată.

Graurul este una din cele mai iubite păsări. Se apropie uşor de om. Un ornitolog avea un graur tînăr care se ţinea după el oriunde : în casă, în curte, pe cîmp. Se poate spune că este un înţelept printre păsări. Totdeauna binedispus, gata oricînd să cînte, ştie să se adapteze la orice împrejurare, la orice condiţie climatică. Chiar cînd este

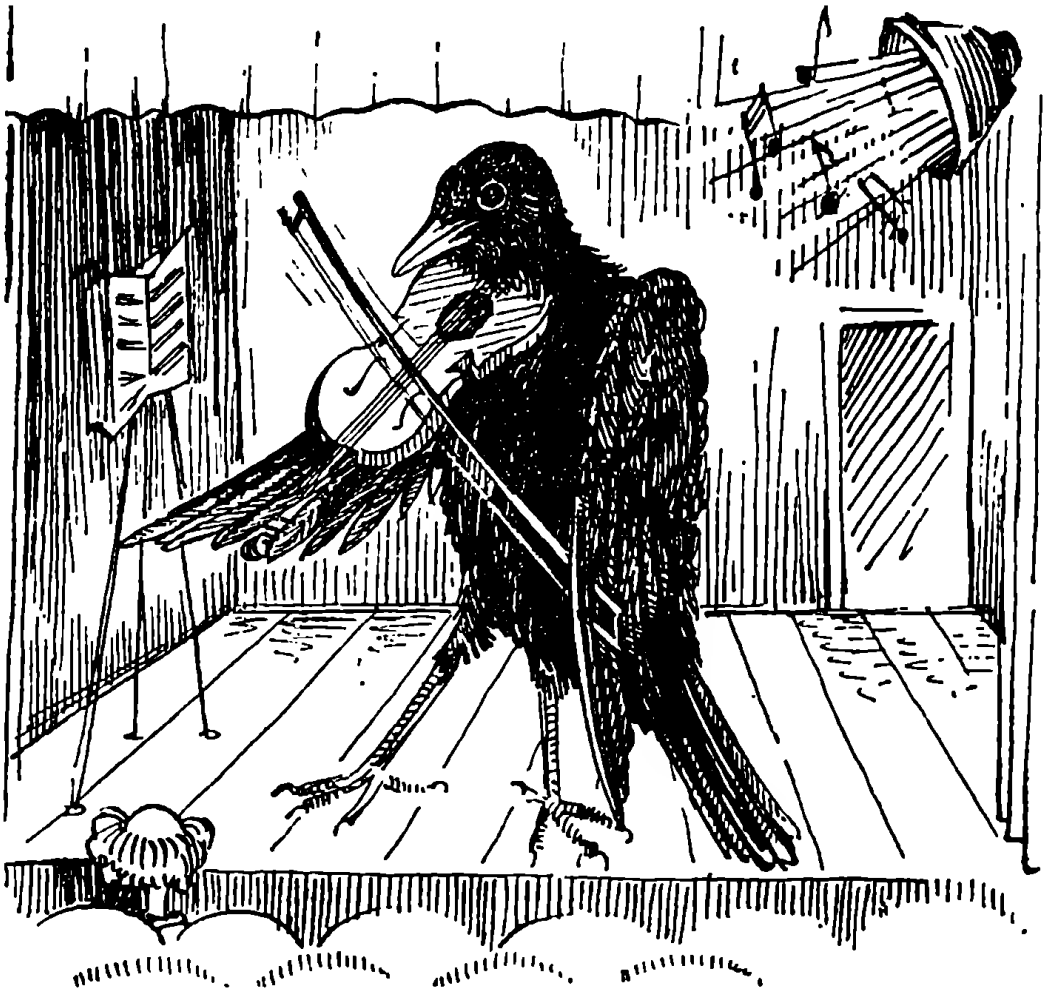
timp urît, el nu se sperie. Este o pasăre glumeaţă. Primăvara, în zilele cînd iarna încearcă să se mai întoarcă pentru o zi-două şi ninge, iar soarele nu se mai arată, graurul stă în vîrful copacului şi cîntă atît de vesel de parcă ar fi zi cu soare. Începe să cînte dis-de-dimineaţă, face o scurtă pauză şi apoi cîntă pînă seara tîrziu. Nu este artist mare, cîntecul lui este simplu, însă îşi realizează „aria" cu atîta însufleţire şi voie bună încît i se iartă lipsa unei „arte" adevărate.

Gaiţa este un artist bun şi poate imita nu mai puţin de 25 de păsări. Imită şi zgomote mai greu de reprodus : orăcăitul broaştei, clămpănitul berzei, cotcodăcitul găinii, măcăitul raţei, scîrţiitul ferestrăului, fluieratul locomotivei, claxonul automobilului. De asemenea graurul imită glasul copiilor cu atîta artă, încît le înşeală pe mamele copiilor. Un graur imită sunetele trombonului. Un îndrăgostit de natură avea un graur pe care-l învăţase să fluiere. Cînd i-a dat drumul, graurul a „transmis" melodia la graurii din împrejurimi. Într-o gară din R.S.S. Estonia, un graur aciuiat într-un copac a fost alungat, deoarece imita perfect fluierul şefului de gară.

Din revista „Das Tier" aflăm un caz şi mai interesant. Un muzician cînta la vioară un concert de Bach. În curînd el a fost foarte surprins cînd a auzit pe cineva cîntînd afară exact aceeaşi partitură. A privit în curte, în grădină, dar nu a văzut pe nimeni. În cele din urmă, privind în direcţia de unde veneau sunetele, muzicianul a descoperit o mierlă care repeta cu exactitate motivul muzical executat de muzician.

În luna mai, cu toate că zilele sînt lungi, păsărelele nu se mai satură de cîntece. Noaptea are parcă o tainică legătură cu inspiraţia poetică, de aceea ele se trezesc şi cîntă imn de slavă naturii. După miezul nopţii începe privighetoarea, după ea, pe la orele două, începe să ciripească cintezoiul, urmat de prepeliţă şi de ciocîrlie. Pe la trei patru se aud glasuri de grauri şi rîndunele, iar între patru-cinci piţigoiul şi vrabia se grăbesc să anunţe că începe o zi nouă.

În frunzişul pădurilor, în ierburile înalte din cîmpii, în lunci, în tufişuri, rînd pe rînd, melodii răzleţe se înfiripă, se unesc, cresc. Împreună cu orchestra de coarde a



Mierlă

insectelor ele formează „marea orchestră a naturii", cu mii de instrumente, cu mii de glasuri, care execută imn de slavă de o măreţie fără seamăn închinat dragostei şi bucuriei de viaţă.

În această slăvire a vieţii iau parte şi păsările fără glas, fiecare cum poate şi cu ce a înzestrat-o natura.

Ciocănitoarea se aşază pe o ramură uscată a unui copac înalt şi o loveşte cu atîta putere şi repeziciune cu ciocul, încît ramura parcă vibrează ca o toacă. Cînd în pădure sînt mai multe ciocănitori, ele formează, „grupul de tobe" care se aud de la mare depărtare. Cocostîrcii îşi arată bucuria prin clămpănitul ciocului. În bălţi călătorul este speriat de un zgomot neobişnuit : un muget puternic,

lung, parcă de bou, scos de pasărea numită pe drept cuvînt de popor, buhaiul-de-baltă.

Călătorul încă nu s-a dezmeticit bine şi deodată aude deasupra capului un zgomot care aduce cu behăitul unui mieluşel. Dar în aer nu se vede nimic. Este becaţina care „cîntă" din... coadă. Cu coada înfoiată, ea se aruncă de sus, din înaltul cerului, cu capul în jos, vîntul îi şuieră prin coadă şi produce zgomotul ciudat.

CASA ŞI FAMILIA

Cîte păsări codru are
Cuib cu pui au fiecare

CÎNTEC POPULAR

Multe inimi sînt în univers, dar capodopera creaţiunii este tot inima de m a m ă.

E. BERSOT

NUNTA

Una din preocupările principale din viaţa păsărilor este grija de familie. Ea începe din primăvară şi se termină toamna, cînd păsările se pregătesc împreună cu puii pentru călătoria lungă şi grea peste mări şi ţări.

Primăvara, majoritatea păsărilor simt nevoia să caute tovărăşia unui partener pentru întemeierea unei familii.

Încă din martie, în cele mai multe cazuri, masculul luptă pentru femelă. În această perioadă se schimbă nu numai aspectul exterior al păsării, ci şi întregul fel de viaţă.

Se spune că haina îl face pe om. Bărbatul îndrăgostit, mirele, se îmbracă în hainele cele mai bune. La fel se întîmplă şi în lumea păsărilor. În toamnă hainele lor au fost modeste, în culori şterse. Erau haine potrivite pentru drum sau pentru iarnă. Acum, primăvara, ele capătă culori mai vii, mai luminoase, mai strălucitoare. Sînt haine de nuntă.

De pildă, la răţoi penajul capătă reflexe noi, culori mai proaspete. Stîrcul se mîndreşte cu egreta lui : un smoc de pene fine şi lungi care îi cresc pe umeri şi îi atîrnă pe

spate. Dropioiul are şi el podoabe noi : un colan de pene roşcate sub guşă, mustăţi lungi din pene subţiri şi fine, albe, îi atîrnă sub cioc şi sub penele cozii îi creşte un smoc mare de pene zburlite, mătăsoase, de un alb sclipitor.

Pasărea paradisului din Noua Guinee îmbracă hainele cele mai luxoase. Pe timpul nunţii îi cresc podoabe noi, multicolore, coada capătă pene lungi de o fineţe neîntrecută, care îi atîrnă ca un voal diafan. Pe cap şi umeri penele cu reflexe metalice formează un fel de moţ-pălărie, care se mişcă la adierea vîntului. Este o bijuterie zburătoare care, în decorul vegetaţiei luxuriante de la tropice, pare o arătare din basm.

Masculii caută să impresioneze, să se impună în faţa femelelor şi în faţa celorlalţi concurenţi. Ei îşi arată podoabele, îşi demonstrează măestria cîntecului, îşi pun în valoare puterea şi îndemînarea zborului.

La multe specii, bărbăţuşii se reîntorc primăvara cu două-trei săptămîni înaintea femelelor din călătoria lor de toamnă. În acest timp ei caută să se facă stăpîni pe un colţ de pădure sau de tufişuri, unde îşi vor face cuibul, îşi vor culege hrana, îşi vor creşte puii. Este un spaţiu pentru care luptă fiecare pereche. De multe ori stăpînul şi-a afirmat curajul prin luptă şi eliminarea concurenţilor. De aceea, cînd prin cîntec el povesteşte că este singur şi este stăpîn pe un loc bun, o femelă nu întîrzie să se aşeze alături de el.

La fiecare specie se văd procedee şi obiceiuri originale pentru a cîştiga dragostea şi preferinţa femeilor. Pasărea paradisului se aşază pe o creangă mai înaltă ca să fie văzută mai bine şi îşi desface în faţa femelelor mîndreţea de coadă care îi atîrnă pînă la pămînt. Cormoranul se scufundă în apă în faţa femelei şi scoate un smoc de ierburi pe care i-l oferă cu oarecare ceremonială, ca şi cum ar spune ; poftim, uite ce material bun de cuib am găsit !...

Chira mare îi oferă femelei un peştişor pe care-l ţine în cioc. Fazanul preferă să fie admirat din profil, în vreme ce păunul este de părere că îi şade mai bine din faţă. Desfăcîndu-şi larg coada, se învîrteşte în jurul femelei, apoi o acoperă cu evantaiul desfăcut al cozii. Ciovlica mascul este mai practic : îşi aşteaptă tovarăşa cu casa gata făcută.

Chira mare

Pasărea-ţesătoare merge şi mai departe cu grija : bărbatul face mai multe cuiburi şi femela poate să aleagă pe cel ce îi place mai mult. Caprimulgul atrage atenţia femelelor prin cîntecul lui original, care se deosebeşte de cîntecul altor păsări : este un susur uşor, urmat de zgomotul de tors în surdină, care ţine neîntrerupt cîteva minute. La ciori „cavalerii" nu mai ştiu ce să facă pentru a atrage atenţia şi a cîştiga simpatia „prinţeselor" în haine negre. Se agaţă de crengi, ţipă cît îi ţine gura, bat din aripi, îşi desfac coada în evantai, îşi desfac aripile, le salută zgomotos şi nu rareori le ciupesc.

Codobatura mire se ţine tot locul după aleasa inimii şi nu o slăbeşte nici un moment. Face mişcări neobişnuite, îşi înclină capul, îşi desface larg aripioarele, o salută adînc,

apoi se depărtează puţin de ea şi nu încetează să-i repete cîntecul de dragoste. Porumbelul se învîrteşte în jurul porumbiţei. Ibisul, ca un cavaler medieval, se lasă în genunchi în faţa miresei şi nu oboseşte să-şi repete „declaraţiile". Cocorul dansează pe lungile sale picioroange în faţa „alesei inimii".

Raţa fuge din faţa cavalerilor care o urmăresc cu declaraţiile lor. Ea se scufundă, iese la suprafaţă, la o distanţă, înoată cufundată pe jumătate în apă, îşi desface aripile şi apoi le întinde pe suprafaţa apei rămînînd nemişcată. Acest semnal declanşează lupta dîrză a concurenţilor, ceremonial care stîrneşte vîrtejuri pe suprafaţa bălţilor.

La păsările răpitoare masculii se joacă ore întregi în aer, fac virajele cele mai periculoase, se aruncă în picaj, îşi smulg cîte o pană, o lasă să se plutească un timp în gol şi apoi o ajung din cîteva mişcări de aripi.

Viaţa rîndunicii se petrece mai mult în aer. În aer, rîndunelul zboară cu aleasa lui, demonstrîndu-i dragostea şi măiestria zborului.

Mierloiul-de-mătasă din Australia îşi face un palat de nuntă, sub coroana arborilor, departe de locurile umblate. Adună ierburi uscate, crenguţe subţiri şi lungi, le înfige în pămînt ca să formeze o boltă lungă de un metru, cu două intrări. Palatul este împodobit cu tot felul de obiecte strălucitoare pe care pasărea le adună şi le aduce în cioc de la distanţe mari : pene de papagal, zdrenţe colorate, scoici, pietricele, cochilii de melci, oscioare, cutii mici de tablă. Obiectele mai grele, aşezate la intrări, sînt aşa de multe că s-ar putea umple cu ele o găleată întreagă. Cele mai uşoare sînt înfipte în pereţii palatului. Cavalerul îndrăgostit se plimbă grav în jurul palatului, admirat de doamnele adunate, se opreşte în faţa intrărilor şi cu ciocul loveşte pe rînd scoicile, pietricelele, oscioarele, cutiuţele, apoi cu penele umflate şi cu tremurături din aripi face încercări să cînte şi la urmă, copleşit de emoţie, începe să fluiere.

Pasărea-grădinar, tot din Australia, îşi împodobeşte palatul cu tot felul de fructe în culori vii şi cu flori înfipte afară în pereţi. Un amănunt interesant : pasărea are grijă să înlocuiască florile veştejite cu altele proaspete.

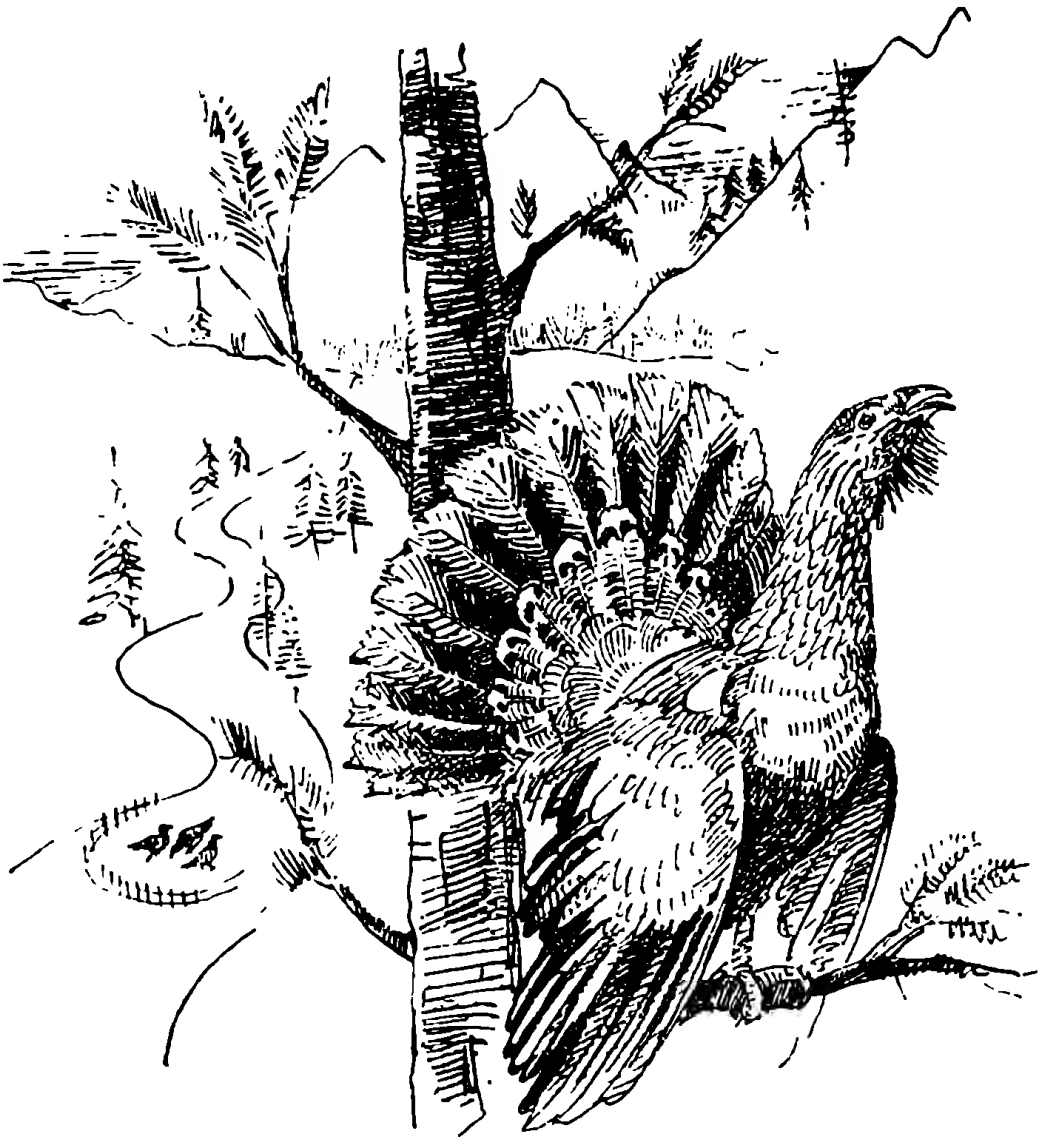
Pentru nuntă, multe păsări se mulţumesc numai cu o simplă platformă de dans. Însă ceea ce face o pasăre din

Australia, continentul atîtor minuni ale naturii, întrece toate aşezările. Pasărea are un penaj de un albastru violet. Chiar şi ochişorii ei sînt albaştri ca cerul. Această pasăre frumoasă are mare slăbiciune pentru toate obiectele de culoarea albastră. Pe timpul nunţii ea culege tot felul de obiecte de culoare albastră : resturi de lînă, bucăţi de hîrtie, bucăţele de porţelan, cioburi de sticlă, nasturi, pe care le aşază pe marginea platformei, mare de doi metri pe un metru. Dar pasărea nu se mulţumeşte numai cu atît : ea adună fructele roşii ale unui arbust, pe care le frămîntă în cioc pînă ce se face o pastă. Cînd pasta s-a întărit, pasărea face cu ea desene liniare pe suprafaţa platformei.

Dar să trecem oceanul ca să vedem o nuntă de păsări din America. Locul — Brazilia, e o estradă izolată, pe coasta unei stînci. Participanţi : vreo douăzeci de cocoşei şi găinuşe din neamul cocoşilor de piatră. Cocoşeii au straie roşii-portocalii şi ca podoabă un moţ frumos în formă de pieptene lung. Găinuşele sînt îmbrăcate în straie mai modeste, în culori şterse. Pe cer se mai văd cîteva stele, însă la orizont, de după stîncile goale, apare o geană roşietică. Sîntem în zori de zi. Primul cocoşel dansator iese în mijlocul estradei, îşi înclină capul în toate părţile, apoi se răsuceşte de cîteva ori, scurmînd cu ghearele pămîntul, saltă, îşi desface aripile. Iată că-şi ridică cu mîndrie capul şi după ce face cîteva salturi măiestrite în sus şi în lături, loveşte cu coada larg desfăcută pămîntul, repetă cîteva salturi şi sfîrşit de oboseală şi de emoţie produce un ţipăt ciudat şi părăseşte estrada. Alt cocoş îi ia locul şi programul continuă pînă la răsăritul soarelui. Găinuşele spectatoare îi încurajează prin semne şi ţipete de admiraţie şi aprobare.

Vestitul cocoş de-munte, adevărat cavaler al munţilor, trăieşte aceste momente cu atîta intensitate şi uitare de sine, încît de multe ori le plăteşte chiar cu viaţa. „În zori de zi, de obicei, cînd încă luceafărul nu s-a stins de tot şi înspre răsărit se trage geana zilei, are loc una din cele mai minunate manifestări ale fierbinţelilor dragostei, din cîte se întîmplă în lumea vieţuitoarelor de la noi.

Sus, pe creanga uscată de brad, se profilează pe discul luminos al cerului, silueta atît de cunoscută a gotcanului — scrie I. Simionescu în «Fauna României». Cu gîtul întins, cu capul aplecat, unii spun totdeauna spre răsăritul soare-



Cocoş de munte

lui, cu aripile răsfirate în jos ca la curcan, cu coada desfăşurată ca un evantai, dar ceva mai ridicată, e într-un neastîmpăr continuu. Nu stă locului o clipă. Sau ţopăie pe creanga pe care se află sau, nervos, se lasă pe alta, spre a reveni pe cea dintîi. În toată vremea zbuciumului nu tace de loc. Scoate nişte sunete din ce în ce mai repezi, după o scurtă întrerupere iar toacă, pare că ar lovi cineva două beţişoare uscate unul de altul. Tonurile sînt diferite, cînd mai încete, cînd mai accentuate, asemenea zăngănitului coasei ascuţite cu un fier. Sfîrşitul e o plesnitură de limbă puternică, intrerupînd liniştea din jur..."

În vremea asta, găinuşele stau pe crengi sau pe jos. Acolo unde sînt mai mulţi cocoşi sau locurile de nuntă sînt prea apropiate, se încing lupte, de multe ori foarte înverşunate.

„Am auzit un zgomot straniu, care umplu toată pădurea — citim în însemnările unui vînător literat, Rosetti-Bălănescu (Păsările vînătorului, vol. III) —. Era zgomotul unei lupte cu lovituri de aripi, care răsunau în pădure. Am luat arma şi am alergat spre locul unde se auzea zgomotul. Pe marginea unei poieni înverzite se băteau mai mulţi cocoşi. Era un fel de reprezentaţie dată de cavalerii pădurii. Îmbrăcaţi ca nişte cavaleri medievali în zale de bronz, ei luptau pe estrada acoperită de covorul moale de muşchi, iar frumoasele doamne stăteau pe mesteceni şi prin cotcodăcitul lor în surdină parcă îi încuraja. M-am oprit în faţa acestui spectacol minunat şi m-am ascuns după o tulpină groasă. Am văzut de aproape gîturile umflate şi sprîncenele roşii... Nu ştiu de cînd dura lupta. Cavalerii cînd se depărtau, fără să se piardă din vedere, cînd se apropiau, cu penele zburlite şi se aruncau asupra adversarului cu ghearele ascuţite. Deodată, unul a părăsit cîmpul de luptă şi cu capul în jos a luat-o la fugă, urmărit de învingătorul triumfător".

Chiar cînd este rănit de moarte şi este prins de vînător, cocoşul-de-munte continuă să cînte pînă la ultima zvîcnitură a inimii.

În general, cele mai multe păsări sînt monogame, adică fiecare mascul se uneşte cu o singură femelă în vederea întemeierii familiei. Acest fel de unire, întîlnit la porumbel, corb, barză, lebădă, uliu-pescar, poate ţine toată viaţa, şi numai cînd unul din soţi moare, celălalt acceptă altă tovarăşă de viaţă. Sînt şi specii la care masculul are mai multe femele, dar mult mai rar o femelă are mai mulţi masculi.

Konrad Lorenz, care studiază de peste 40 de ani piaţa păsărilor, a ajuns, pe baza observaţiilor şi studiilor, la concluzia că la unele specii de păsări există „logodnă" încheiată de tineri, cu mult înainte de maturitatea sexuală. Astfel, la raţele sălbatice, la piţigoiul-de-stuf, la stăncuţe, la gîştele sălbatice logodna are loc în primul an de viaţă şi nunta în al doilea an.

CUIBUL

Zilele zgomotoase ale nunţilor trec repede. Invitaţii obosiţi părăsesc locurile, unde au petrecut şi perechi-perechi se împrăştie în toate părţile, fără să-şi mai întoarcă privirea înapoi.

De acum încolo un singur gînd pune stăpînire pe toţi : soarta puilor ce vor veni pe lume. Şi înainte de toate vine grija locului unde ei vor vedea lumina zilei şi vor creşte pînă ce vor putea începe şi ei viaţa pe socoteala proprie.

Pentru tînăra pereche alegerea locului este o preocupare de cea mai mare însemnătate. De cele mai multe ori împreună, soţii cercetează locurile potrivite pentru a alege pe cel mai bun. Locul trebuie să fie în aşa fel aşezat ca să ofere cît mai multă linişte şi siguranţă. Căsuţa trebuie să fie solidă ca să reziste la ploi şi vînt, bine ascunsă de ochii duşmanilor şi totodată apropiată de o sursă abundentă de hrană. De aceea, perechea cîntăreşte din ochi avantajele şi neajunsurile locului, zboară în jurul lui ca să-l cunoască mai bine, se aşază din nou pe crenguţele alese şi apoi încearcă să măsoare cu corpul lor mărimea viitorului cuib.

Pentru omul îndrăgostit de natură nu este nimic mai interesant, mai emoţionant, decît să observe cu atenţie cum trudesc păsările să-şi facă cuibul.

Perechea lucrează împreună, însă la unele specii munca este împărţită : masculul aduce materialul şi femela construieşte. Ea încearcă şi aşază în mai multe feluri fiecare firişor de iarbă sau crenguţă adusă pentru a găsi locul cel mai nimerit. Lucrul merge repede şi soţia nu mai are răbdare şi zboară înaintea soţului ca să-i ia din cioc cele aduse. În cel mult două săptămîni cuibul este gata.

Bineînţeles, cuiburile se deosebesc mult între ele. Depinde de condiţiile de viaţă în care trăiesc păsările şi de materialul pe care-l au la dispoziţie. Dar depinde nu mai puţin şi de priceperea, de măiestria mai mare sau mai mică a păsărilor. Unele cuiburi sînt atît de simple, încît este greu să le numeşti cuiburi, în vreme ce altele sînt adevărate opere de artă, în faţa cărora omul rămîne uimit. În cartea „Artizanii naturii“ de Tudor Opriş sînt înfăţişate numeroase dovezi ale meşteşugului păsăresc.

Pescărușul ori caprimulgul au cuibul cel mai simplu : ele depun oul direct pe pămîntul gol, fără să sape o gropiță, fără să pună măcar cîteva fire de iarbă sau paie. În Antarctica pinguinul aduce cu mare greutate și de la distanță pietricelele cu care împrejmuiește locul unde depune singurul ou.

Găina-de-munte, prepelița, potîrnichea scurmă cu ghearele o mică scobitură în pămînt, pe fundul căreia așază cîteva fire de iarbă uscată. Perechea de turturele își face în copaci un cuib simplu. E ca o farfurie întinsă, formată din cîteva crenguțe simple, puse una peste alta și cîteva fire de paie peste ele. Ouăle aproape că se văd prin fundul cuibului privit de jos.

Pescărușul argintiu din tundră își umple cuibul cu mușchi, lînă de elan și pene mari. Penele mari sînt așezate radial, cu partea moale spre centru. Cuibul nu este frumos, capetele penelor atîrnă din cuib, în schimb este solid și călduros.

Modesta ciocîrlie nu este numai o mare cîntăreață, ci și foarte bună gospodină. Ea scurmă cu ghearele în pămînt o mică gropiță, o mărește și o rotunjește cu pieptul și apoi o căptușește cu o salteluță împletită și întrețesută, din fire subțiri de paie, frunzișoare uscate și rădăcini fine.

Rața sălbatică alege un loc mai ascuns și își clădește un cuib mare din stuf, papură și frunze uscate. Îl căptușește cu pene și puf smulse de pe piept. Regele înălțimilor, acvila, își face cuib prin părțile cele mai sălbatice ale munților, de preferință în vîrful unui pin înalt, adevărat foișor de observație care domină împrejurimile. Cuibul seamănă cu cel de barză.

Multe păsări preferă scorburile, unde cuibul este la adăpost de ploi și mai ferit de dușmani. Cucuveaua, papagalii, ciocănitoarea depun ouăle direct pe fundul scorburii. Graurul, vrabia, stăncuța sînt gospodine mai grijulii și își căptușesc fundul cuibului cu paie, frunze și pene.

Lăstunul-de-mal sapă în malurile înalte galerii lungi de un metru, care se lărgesc treptat și acoperă locul cu paie, pene și lînă. Cu ciocul și ghearele ambii lucrează fără întrerupere. Cuibul este gata în două-trei zile.

Pescărușul-albastru, îmbrăcat în hăinuță verde cu reflexe albăstrui, ține mult să-și facă cuibul aproape de

rîuri, unde se poate aproviziona cu peşte. Îl sapă în malurile înalte, lutoase. Gospodar bun, studiază cu mare grijă regiunea ca să-şi aleagă cel mai potrivit loc, dar mai ales cît mai sigur. Nu-şi face cuib nici prea sus, unde ar putea fi zărit de om, dar nici prea jos, aproape de suprafaţa apei, fiindcă îl pot ameninţa inundaţiile. Este, se spune, o pasăre prevestitoare : în unii ani părăseşte locurile vechi de cuibărit şi caută alte maluri. Apoi de multe ori, inundaţiile acoperă cuiburile părăsite. Săpatul cuibului este greu şi durează două-trei săptămîni. Cînd dă de pietre, le ocoleşte. Galeria este lungă de un metru, uneori şi de doi, înaltă de 7—8 cm şi înăuntru unde este cuibul, se lărgeşte mult. Este căptuşit numai cu oscioare mărunte de peşte. Galeria are o uşoară înclinaţie de sus în jos şi este prevăzută cu un mic şănţuleţ pentru scurgerea apei.

Cucuveaua-de-vizuină din America sapă în pămînt o galerie încăpătoare, lungă de 2—3 m. Cuiburi originale confecţionează lebăda-de-iarnă, găinuşa-de-baltă, corcodelul. Făcut dintr-un braţ de stuf, papură şi plante acvatice uscate, cuibul e lăsat să plutească pe apă, purtat de curenţi şi vînt. La corcodel apa ajunge pînă la cuib.

Printre păsările noastre, rîndunica este o meşteriţă foarte pricepută. Ea ştie să aleagă pămîntul moale, să-l mestece cu firişoare de iarbă sau paie şi să lipească amestecul rezultat în aşa fel ca el să nu cadă. Clădeşte treptat. Pune temelia cuibului şi aşteaptă pînă se usucă bine. Clădeşte mai departe şi din nou aşteaptă să se usuce. În zilele ploioase, construcţia cuibului înaintează mai încet.

La zidărie se pricep şi alte păsări. Sturzul-cîntător din America de Nord îşi unge pe dinăuntru pereţii cuibului cu un strat gros de lut amestecat cu rumeguş de lemn. Coţofana, după ce a aşezat un strat de crenguţe, face deasupra, din lut, un fel de farfurie cu pereţii groşi de 2—3 cm, cu marginile îndoite înăuntru. Cuibul este prevăzut şi cu acoperiş şi crenguţe.

Ţicleanul, numit şi ţoiul, preferă să-şi facă cuibul în scorburi. Uneori găseşte o scorbură părăsită de ciocănitoare. Dar fiindcă gaura scorburei este de obicei prea mare, ţicleanul o zideşte cu lut şi lasă numai un mic orificiu după măsura corpului său. Cuibul propriu-zis este simplu şi făcut din solzişori de pin. Puişorii stau în acest strat parfumat. Chiar cînd pădurea este de foioase, ţi-

cleanul reuşeşte să găsească acest material, pentru care trebuie să facă drumuri lungi.

În Asia Centrală trăieşte ţicleanul-de-stîncă. Îşi face cuibul din lut în care amestecă pene şi aripioare de insecte ca să fie mai rezistent. Cuibul este aşezat într-o crăpătură de stîncă, acoperit cu strat de lut. Cuibul înăuntru este căptuşit cu lînă.

În Caucazul de nord şi în R.S.S. Turkmenia trăieşte alt neam de ţiclean-de-stîncă. Este mai mic la corp, însă îl întrece pe fratele său mai mare din Asia Centrală. Este nu numai un adevărat artist ci şi un muncitor extraordinar.

Ţicleanul-de-stîncă îşi aşază cuibul în aşa fel ca să nu fie udat de ploile atît de dese prin acele locuri, sub streaşina unei stînci sau într-o nişă. Dacă nu poate găsi loc ferit de ploi, îl face şi în plină bătaie a ploilor, însă acoperă peretele expus apei cu un strat subţire de clei de cireş, vişin şi răşină de ienupăr. Lipeşte cuibul de pereţii verticali ai stîncilor şi deşi materialul folosit este numai lutul, construcţia este atît de rezistentă şi de solidă că nu crapă şi poate suporta greutatea unui om. Mărimea cuibului depinde de locul ales. El poate avea în greutate pînă la 15—18 kg. Dar ţicleanul nu se mulţumeşte numai cu atît : lipeşte cu lut toate crăpăturile stîncii din jurul cuibului şi atunci toată construcţia poate cîntări în total şi peste 30 kg !

Cuibul are forma unei jumătăţi de oală mai mare lipită de stîncă şi este prevăzută cu o gaură rotundă în partea de sus. În pereţii cuibului pasărea înfige o mulţime de pietricele, beţişoare, bucăţele de cîrpe, insecte, smocuri de lînă. Intrarea este netezită cu ciocul şi dată cu salivă care se întăreşte şi face suprafaţa netedă, ca şlefuită. Unii ţicleni ţin şi la împodobirea casei : acoperă pereţii cuibului pe dinafară cu aripioare de insecte. În bătaia soarelui cuibul străluceşte ca o bijuterie. Să nu uităm : această construcţie complicată şi voluminoasă este executată de o pasăre doar puţin mai mare decît o vrabie !

Pasărea-călugăr este mare cît un cocostîrc. Îşi face cuib neobişnuit de mare : înalt de un metru şi în diametru de doi metri. Este făcut din crengi întărite cu lut. Construcţia cîntăreşte pînă la 100 kg.

În bucătăria chinezească nu este mîncare mai gustoasă ca supa din cuiburi de salangane. În pieţele marilor oraşe

se vînd, la prețuri ridicate, în fiecare an, zeci de milioane de asemenea cuiburi. Cuibul salanganei, mare cît o jumătate de farfurie, este strîns lipit de pereții stîncilor. Este făcut numai din saliva cleioasă a păsării, care se usucă și se întărește repede. Salangana întinde saliva așa cum se întinde guma arabică mai consistentă.

În pădurile braziliene, călătorul vede pe arbori niște fructe curioase, care amintesc dovleceii de la noi. Spaniolii ne lămuresc că nu sînt fructe, ci cuiburile unei păsări pe care ei o numesc „passerino catolico", adică pasărea-catolică. Este numită așa din cauza că, după credința locuitorilor, această pasăre nu lucrează duminica. De fapt, este pasărea-olar, una din cele mai interesante păsări. Mare cît o mierlă de-a noastră și îmbrăcată în straie roșii-portocalii, pasărea-olar face din lutul amestecat cu paie un fel de cărămizi mici, de mărimea unui glonte mai mare. Le lipește cu ciocul și le potrivește cu ghearele pe creanga aleasă. După ce temelia este gata, ea trece la clăditul părților laterale. Are grijă să aștepte pînă ce cărămizile se usucă bine. Pereții sînt înclinați spre centru și apoi se unesc în așa fel că toată construcția are forma unei oale mai mari, răsturnată și prevăzută cu intrare în partea de jos. Pereții sînt groși de 2—3 cm și tot cuibul cîntărește 4—5 kg.

Sînt și păsări care se pricep la croitorie și țesut. La ele bărbatul construiește, iar femelele se ocupă numai cu aranjarea interiorului.

Pasărea-croitor trăiește prin satele din Jawa. Este mică, are penaj simplu, care nu bate la ochi. Cuibul este foarte original și cere multă îndemînare. Este închis într-o pungă formată din frunzele apropiate. După ce a găsit două frunze potrivite, croitoreasa caută ață de cusut : fire de mătase, de paianjen, fire vegetale, dar la nevoie ea se pricepe și să răsucească fire din bumbac. Cu cioculețul care îi servește drept ac, face cîteva găurele pe marginea frunzelor alese. Ca să le apropie, se agață de una din ele și prin mișcări de legănare, apucă cealaltă frunză, apoi trece cu cioculețul prin găuri firul, pe care-l întinde puțin. Firul fiind uns cu salivă se lipește de frunze și le ține strîns legate. Pasărea trece mai multe firișoare pînă ce din cele două frunze se formează un fel de cornet, pe care croito-

reasa îl umple cu puf vegetal, petale de flori, pînze de păianjen.

Neamul ţesătorilor este mare şi se întîlneşte aproape în toate părţile globului. Una din aceste păsări face parte din avifauna noastră şi se numeşte privighetoarea-de-baltă, numită astfel numai fiindcă seamănă la corp şi culoare cu primadona codrilor. Este o pasăre sperioasă şi îşi ascunde bine cuibul în mijlocul stufărişului. Aşezat la două-trei palme deasupra apei, el este fixat prin cîteva fire de stuf apropiate. Pasărea foloseşte frunze de stuf cu care împleteşte un leagăn original, în forma unei cutii rotunde mai înalt decît lat, cu pereţii groşi şi puţin îndoiţi înăuntru. Cuibul propriu-zis este împletit din fire de cînepă, urzici, pînză de păianjen, păr de animale, lînă, sforicele. Pasărea lucrează numai în orele de dimineaţă. Scheletul cuibului este împletit din frunze de stuf. Pasărea alege pe cele de jos, care sînt uscate, dar fiindcă ele se rup uşor, ea le culege în orele de dimineaţă, cînd sînt jilave şi nu se rup.

Sticletele este mare meşter la construirea cuibului. Alege un locşor mai departe de trunchiul copacului, printre crenguţele mai subţiri, la 4—5 m de sol ca să nu-l poată ajune nici pisicile, nici alte animale de pradă. Ca să fie şi mai sigur, îşi ascunde cuibul sub o ramură de sus. În felul acesta este apărat şi de ploi.

Sticletele se pricepe la împletit şi face trei salteluţe din material diferit, toate bine ţesute şi îndesate. Salteluţa exterioară este ţesută din mîţişori de salcie şi plop, din licheni şi muşchi, care cresc pe crenguţele unde se află cuibul, de aceea el nici nu se observă. A doua salteluţă este din material fin şi împletită cu mare grijă din fire de păr, lînă, pene mici, firişoare subţiri de iarbă. Salteluţa dinăuntru este numai din puf fin.

Neamul piţigoilor, întîlnit pretutindeni de la mare la munte, îşi face cuibul în scorburile părăsite de alte păsări. Numai piţigoşul-codat, mare cît o nucă şi cu o coadă neobişnuit de lungă, preferă să-şi facă locuinţa în aer liber. Este cel mai priceput din toată familia piţigoilor. Perechea lucrează şi cuibuşorul este gata în două-trei săptămîni.

Cuibul aminteşte forma unei căciuli, cu intrarea rotundă, mică la mijloc. Este atît de bine camuflat că nici nu-l vezi printre crengi. Urzeala este făcută din fire de

păr de cal, de păianjen, de bumbac, de iarbă. Pe dinafară este împletit din mușchi, licheni, puf de plante și bucățele de scoarță de copaci cu atîta artă încît se confundă perfect cu mediul înconjurător. Înăuntru este căptușit cu lînă, puf și păr de animale. S-au identificat penele și puful dintr-un cuib de pițigoi codat și s-a constatat că ele aparțineau la 19 specii de păsărele, la care se mai adăugau și fire de păr de la 67 animale diferite. Uneori își căptușește interiorul numai cu pene mici. Într-un asemena cuib s-au numărat peste două mii de pene diferite.

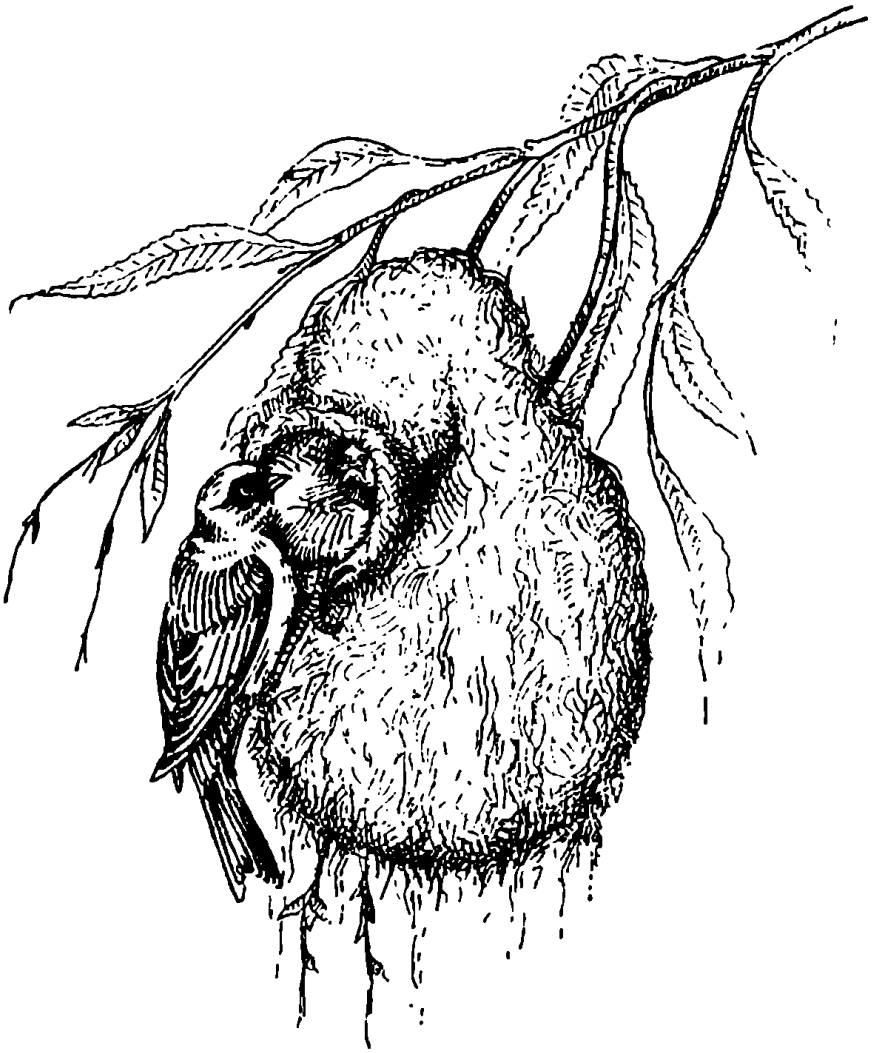
Trebuie spus că materialul folosit de păsărele pentru cuib este variat și în cantități mari. Materialul din care a fost construit un cuib de cintezoi era compus din 2 400 fire de păr de cal, 200 rădăcini, diverse buruieni și frunze, 15 g de lînă de oaie, 50 g ață, 6 cm resturi de stofă.

Ochiul-boului, una din cele mai mici păsărele de la noi, își face cuibul cît o minge prin tufișuri, uneori printre buruieni. Seamănă cu cuibul pițigoiului codat, este lucrat cu mare grijă și la fel de bine camuflat.

Dar nici una din păsările noastre nu-l întrece pe pițigoiul pungar, numit și boicuș, care trăiește în Delta Dunării. Este cel mai priceput constructor de cuiburi și este socotit totodată printre cei mai buni meșteri din tot neamul păsăresc. Din fire lungi și rezistente de cînepă, urzică, trestie și papură, boicușul face urzeala cuibului în formă de pungă mare. Din mîțișori de salcie și plop, din fire de bumbac, lînă, păr de cal, pasărea răsucește, țese, bate și împletește cu cioculețul o pîslă deasă care formează peretele rezistent al cuibului. Îl căptușește cu puf de salcie, pene și lînă. Nici cel mai priceput pălărier nu s-ar putea lua la întrecere cu boicușul. Cuibul are o intrare laterală în partea de sus, uneori prevăzută cu o mică galerie în formă de tub.

Celelalte păsări caută să-și ascundă bine cuibul. Boicușul îl așază în plină vedere. Este cît o căciulă sau trăistuță agățată cu fire solide de o creangă de salcie, deasupra apei. Vîntul îl leagănă ușor, dar nici pe furtună cuibul nu pățește nimic. Apa ploilor alunecă de pe pereții lui ca peste o pînză deasă.

Cuiburile de pițigoi-pungar se găsesc tot mai rar. Oamenii le caută și le păstrează ca un obiect rar, neobiș-



Cuib de boicuş

nuit. Unii cred că sînt bune de leac. Pescarii din deltă sînt convinşi că aduce noroc în casă şi-l atîrnă în cui ca simbol al armoniei casnice. Mai practici, sîrbii îi adună şi îi folosesc ca încălţăminte pentru copii, iarna.

Neamul păsărilor ţesătoare cuprinde peste 300 de specii şi se întîlnesc în regiunile tropicale. Cuiburile au forma unor pungi lungi care atîrnă sub coroana arborilor. Se pot vedea pretutindeni, la munte, la şes, în păduri, în grădini. Se întîlnesc mii de asemenea cuiburi într-o pădure şi sub un copac, pot fi pînă la 100 de cuiburi. Este o privelişte aparte văzîndu-le cum atîrnă sub copaci, cum se leagănă la adierea vîntului. Păsările nu sînt sperioase de loc şi le place viaţa în comun.

Cuibul este ţesut mai ales din fişii de palmieri dar şi din alte specii de copaci. Acolo unde sînt multe păsări-ţesătoare, copacii rămîn goi. Din aceste fişii şi din fire de iarbă unse cu salivă, păsările ţes un săculeţ lung de un metru, la partea inferioară mai umflat. Săculeţul este fixat de crenguţe prin cîteva fire solide. Înăuntru este căptuşit cu pene şi puf. Totul este împletit şi ţesut cu neîntrecută măiestrie. În Malaezia se spune că omul care va reuşi să desfacă un cuib de ţesători fără să rupă un fir va găsi înăuntru un bulgăr de aur. Păsările aleg copacii de pe malul apelor. Îşi aşază cuiburile în aşa fel ca ele să atîrne deasupra apei. În felul acesta scapă de atacurile maimuţelor şi al şerpilor.

Unele păsări-ţesătoare ca să scape de atacul maimuţelor, înfig ţepi lungi cu partea ascuţită afară în pereţii cuibului. Păsările-ţesătoare din America de Sud aleg arborii în care îşi fac cuiburile viespile, care nu le produc nici un rău, în schimb se aruncă asupra şerpilor şi maimuţelor pe care caută să le înţepe.

Pentru cuibărit multe păsări se adună în colonii mari. Păsările de apă şi de baltă preferă să trăiască în grup. Ele pot fi dintr-o singură specie sau din mai multe, însă felul lor de viaţă, interesele le leagă şi le adună la un loc.

Nicăieri nu se adună atîtea păsări ca în astfel de colonii. Numărul lor întrece de multe ori populaţia unor oraşe mari. Sînt atît de multe că „întunecă soarele cînd se ridică în aer, te asurzesc cînd ţipă şi acoperă complet stîncile, cînd se lasă jos."

Ciorile formează colonii de sute şi de mii de cuiburi. În multe localităţi rîndunelele fac cuib lîngă cuib, în mai multe rînduri suprapuse, sub streaşina caselor. Lăstunul-de-mal îşi sapă pentru cuib galerii în malurile lutoase înalte. Pe întinderi mari pămîntul este găurit şi, deşi găurile sînt dese şi seamănă între ele, fiecare pasăre îşi recunoaşte cuibul şi viaţa în aceste colonii decurge în mai multă bună înţelegere decît s-ar putea bănui.

În tundra polară, pe orice stîncă cuibăresc zeci şi sute de mii de păsări, unele lîngă altele, cuiburile fiind făcute în cele mai mici scobituri de stîncă. Pe o insulă de lîngă coasta peruană, cormoranii şi pelicanii se numără cu mi-

lioanele şi cuiburile lor sînt atît de dese că păsările stau una lîngă alta.

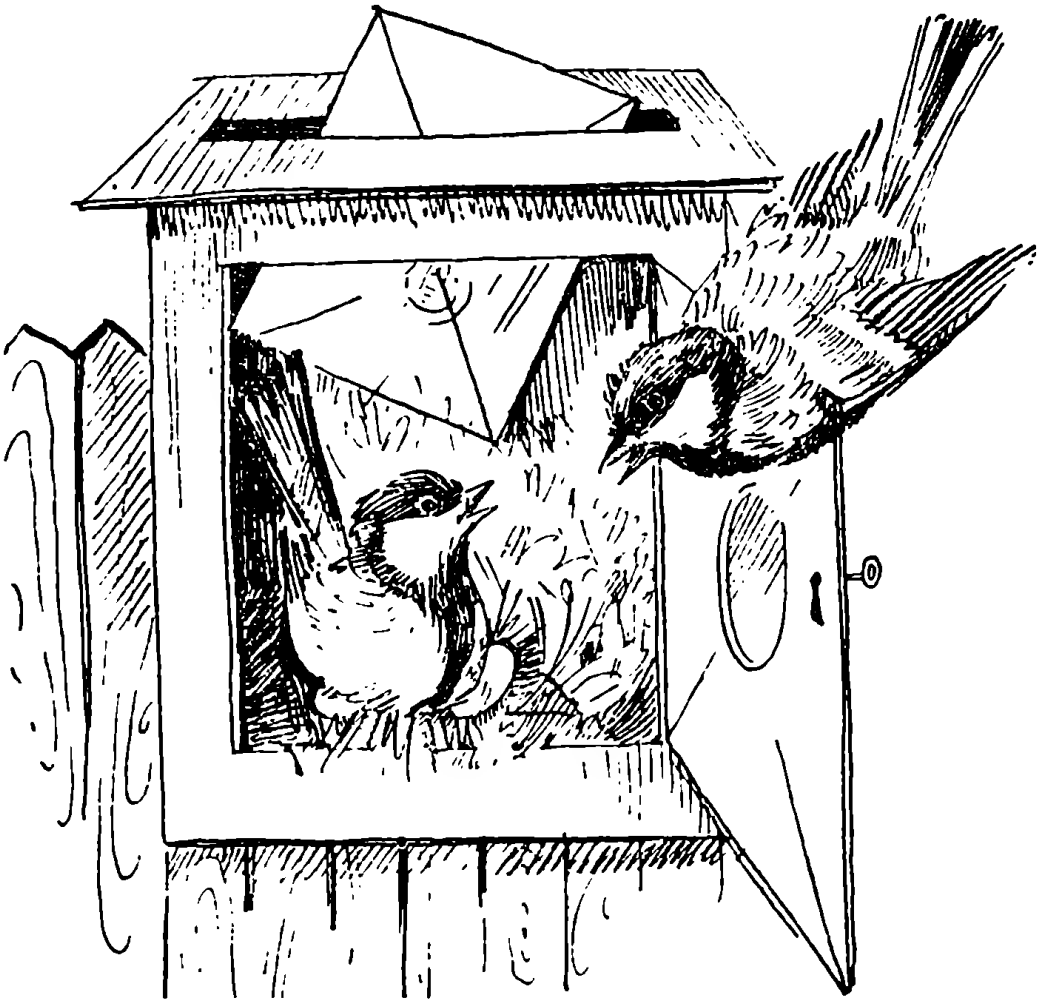
Cele mai interesante sînt însă domiciliile comune, în care fiecare familie locuieşte într-un „apartament" separat. Sînt coloniile păsărilor-republicani, întîlnite în Haiti şi în Africa. Cuiburile lor sînt aşezate în copaci şi seamănă mult cu căpiţele de fîn din copacii de la munte de la noi. Ele fac înainte de toate un mare acoperiş din paie şi bucăţi de coceni de porumb, bine fixat de tulpina şi crengile copacului. Cuibul are forma unei umbrele mari, desfăcută, lungă de 4—5 m, sub care pot fi ascunse 200—300 de „apartamente", fiecare cu intrare separată. În fiecare an se adaugă alte cuiburi noi, dedesubt, şi astfel cuibul comun creşte din an în an pînă ce sub greutatea lor crengile se rup şi toată clădirea cade pe pămînt.

Fiecare specie de păsări îşi face cuibul într-un anumit fel şi foloseşte un anumit material. Cînd însă condiţiile de viaţă se schimbă, păsările se adaptează la ele şi folosesc şi alt material, uneori neobişnuit. Astfel privighetoarea îşi face de obicei cuibul din crenguţe subţiri, firişoare de ierburi şi frunzuliţe uscate. Însă într-o tăbăcărie din Austria a fost găsit un cuib de privighetoare construit numai din bucăţele mici de scoarţă de stejar şi de piele pe care pasărea le-a găsit aruncate în curtea tăbăcăriei.

În Marea Britanie, în Japonia şi în R.F. Germania, ţări puternic industrializate se găsesc frecvent cuiburi confecţionate în întregime numai din firişoare subţiri de sîrmă. Un grangur şi-a făcut cuibul din fîşii multicolore de hîrtie. Pasărea trăia aproape de un sat unde cu puţin înainte se organizase un bal la care s-au folosit cantităţi mari de serpentină.

Aproape de Londra, o pereche de muscari — păsărele mici care se hrănesc cu muşte — şi-a făcut cuibul numai din resturi de ţigări şi chibrituri arse. Într-un muzeu din Elveţia se păstrează un cuib de codobatură construit în întregime numai din arcuri fine de oţel. Păsările au descoperit o grămadă de arcuri aruncate în curtea unei fabrici de ceasornice.

La fel de ciudate pot fi şi locurile alese pentru cuib. Nevoia de cuibărit este la un moment dat atît de puternică încît pasărea nu mai poate alege. S-au văzut cuiburi în borcane aruncate, în pantofi agăţaţi în pomi, în stro-



Piţigoi

pitori, în ibrice vechi, în coşuri, în ţevi de pompe, în maşini agricole, în tuburi de canalizare, în clopote şi chiar în ţevile unor tunuri părăsite.

Piţigoii scot pui ani de-a rîndul în cutii de scrisori. Scrisorile cad peste pasărea ce stă pe ouă, cutia este deschisă ca să se ridice corespondenţa, dar pasărea rămîne pe ouă şi clocește mai departe. În grădina zoologică din Nürenberg, la intrare, se află statuia unui leu, turnată din metal, gol pe dinăuntru. O familie de piţigoi şi-a făcut cuib în capul leului, ieşind prin ochii animalului.

Este interesant de constatat că păsările pot trăi în locurile zgomotoase. O pereche de codroşi şi-a făcut cuibul pe tamponul unui vagon imobilizat un timp într-o

gară. Era în război, gara era traversată de sute de trenuri, cădeau bombe, bubuiau tunurile antiaeriene, dar păsările nu s-au simţit incomodate. Într-un rînd o pereche de codobaturi şi-a făcut cuibul pe motorul unui camion aflat în reparaţie, într-o hală mare. Camionul se afla în mijlocul halei, într-un loc frecventat de lume şi foarte zgomotos. Chiar cînd oamenii curioşi ridicau capota motorului ca să vadă cuibul, păsările nu se speriau, iar puişorii îşi alungeau gîturile şi deschideau larg cioculeţele. Oamenii au amînat repararea motorului pînă ce puişorii au crescut şi au putut zbura. Tot în timpul războiului o pereche de rîndunele şi-a făcut cuibul într-o casă părăsită, intrînd prin fereastrea cu geamurile sparte. Între timp frontul s-a depărtat şi stăpînii s-au întors acasă, însă păsările au rămas în cuibul lor fixat de grinda interioară a casei. Un geam era spart şi rîndunelele şi-au putut hrăni puii. Chiar şi cînd casa era plină de lume, păsările nu se speriau.

Multe păsărele mici îşi fac cuiburi în crengile voluminoaselor cuiburi de berze, stîrci, acvile, vulturi. În felul acesta ele sînt în mai multă siguranţă şi totodată găsesc resturi de mîncare de la proprietarii cuiburilor.

Unele păsări fac în fiecare an un cuib nou, altele preferă să le repare pe cele vechi. Mărimea şi greutatea cuiburilor variază mult după specii. La colibri tot cuibul poate intra într-o coajă de nucă. Acvila, barza, stîrcul, cormoranul folosesc ani de-a rîndul acelaşi cuib, pe care-l repară şi-l completează în fiecare an cu material nou. În felul acesta cuibul ajunge la mărimi impresionante : 2—4 m înălţime şi 2—3 m diametru. Într-un sat de pe Rin, un cuib de berze este folosit, aşa cum afirmă localnicii, neîntrerupt din secolul al XVI-lea.

OUL

După multă trudă şi nenumărate greutăţi cuibul este gata. Mulţumită, perechea zboară în jurul lui, apoi se aşează rînd pe rînd, fiecare partener pe puful moale. Soţul cîntă voios şi-şi poftеşte soţia să rămînă în cuib. În curînd are loc un eveniment mare : apare primul ou. La

intervale de o zi sau mai multe urmează altele pînă ce se completează numărul obişnuit pentru fiecare specie. Condorul, albatrosul, pinguinul depun numai cîte un ou. Cocorul, vulturul, caprimulgul, porumbelul nu depăşesc două, în vreme ce pescăruşul are trei. Cel puţin 6 face capîntortura, sticletele, pitulicea, gîsca şi raţa sălbatică. Familia piţigoilor are 10—12, iar prepeliţa şi potîrnichea fac cîte 15—20 de ouă.

Unele ouă sînt mari, altele mici de tot, cît o boabă de cafea. Dar şi mai variate sînt la culoare. Oul casuarului — struţul australian — este verde închis brun, al pescăruşului şi bîtlanului — verde-cenuşiu, al graurului — albastru-verzui, al păsării tinam din America — liliachiu, al găinuşei sălbatice din Indochina — gălbui, al găinii şi porumbelului — alb. Unele ouă sînt stropite cu pete sau au desene. La stîrcul-lopătar ouăle au pete roz-verzui pe fond alb, la sfrîncioc sînt desene fine în formă de ghirlande, de virgule.

Mărimea oului depinde de mărimea păsării. La struţ, oul cîntăreşte pînă la 1 500 g, are diametrul de 12—15 cm şi volumul egal cu 25—30 de ouă de găină.

Culoarea oului este rezultatul adaptării la mediu. La ciocîrlie şi fluierar ele sînt pămîntii ca să nu fie observate în cuiburile aşezate direct pe sol. Ouăle becaţinei sînt pestriţe, la capîntortura albe, curate. Prima îşi face cuibul pe o ridicătură de pămînt, în văzul tuturor. Totuşi nu se observă şi se confundă atît de bine cu mediul, încît le poţi călca. Capîntortura are cuibul ascuns în scorbură, ouăle pot fi albe, căci cu greu le poţi distinge.

O specie de colibri din Brazilia face ouăşoare albe, care după cîteva zile devin roşii. Cuibul este făcut din licheni care, din cauza căldurii corpului păsării, secretă un lichid de culoare roşie.

Un cunoscut ornitolog român, Matei Tălpeanu, şi-a închinat cartea sa „Cuiburi şi ouă" descrierii acestor produse atît de variate ale păsărilor. Oricum ar fi oul, mare sau mic, depus într-un cuib măiestrit sau direct pe pămînt, sub coaja lui stă ascunsă o minune a naturii : embrionul, germenul de viaţă. Dar pentru ca din acest sîmbure de viaţă să se dezvolte o fiinţă nouă este nevoie de căldură.

Asistăm la altă minune : păsările își dăruiesc căldura corpului ca să dea viață germenului din ou.

Nimic cu adevărat bun și trainic nu se face fără jertfă. Pasărea este una din ființele cele mai îndrăgostite de mișcare, de neastîmpăr, de lumină. Și iată că ea, de dragul puilor, primește să stea timp de cîteva săptămîni fără mișcare, cu hrană redusă, deseori în întuneric. Ce pildă frumoasă, măreață, bună și pentru om ! Căldura, iubirea adevărată stă la temelia familiei. Numai înțelegerea și armonia dintre părinți formează familia. De aceea, în fața unui cuib de pasăre, inima omului înăsprită de lupta vieții, se înmoaie și un sentiment cald de dragoste îi încălzește sufletul, sentiment în care el învăluie cuibul cu pui și casa lui cu copii...

La cele mai multe păsări, clocirea începe cînd a fost depus primul ou. Pasărea devine mai neliniștită. Temperatura corpului se ridică, ea pierde pofta de mîncare, încep să-i cadă penele de pe piept și abdomen. Multe păsări își smulg singure penele. Cu ele își căptușesc cuibul. Corcodeii își smulg penele unul altuia. Pielea descoperită se îngroașe, se zbîrcește, devine mai roșie din cauza circulației mai active a sîngelui. La fel se întîmplă și la masculii care clocesc.

De regulă clocește femela. Masculul are grijă de ea, o hrănește, doarme în apropierea cuibului. Cînd soția părăsește pentru scurt timp cuibul, soțul îl păzește. Cioroiul cu mîncarea în cioc se așază pe marginea cuibului, o depune, cîrîie, dă din coadă și face mișcări de parcă ar pofti soția să guste din bunătățile aduse.

La multe specii clocesc pe rînd ambii soți. Așa fac ciocănitoarele, porumbeii, nagîții, culicii, pescărușii, corcodeii, vulturii, codobaturile, privighetorile. Schimbul se face simplu : cel ce vine se așază pe marginea cuibului și așteaptă să-i cedeze locul. La pelicani schimbul se face după un ceremonial anumit amintind schimbul gărzilor militare. Schimbul se așază pe marginea cuibului, ridică în sus ciocul enorm și începe să și-l legene cînd într-o parte, cînd în alta. Cel de pe ouă își înfige ciocul în peretele cuibului, mișcă din aripi și produce un sunet adînc, răgușit, singurul pe care-l pot produce pelicanii. Scena se repetă de cinci-șase ori. Apoi păsările încep să cureță

penele una alteia și, la un moment dat, cel de pe ouă părăsește cuibul și schimbul îi ocupă locul.

La un neam de găinușe din America, perechea face două cuiburi în care femeia depune ouăle. Clocesc amîndoi, fiecare în cuibul lui. Mai tîrziu fiecare se ocupă și de creșterea puilor pînă ce ei cresc mari. Sînt și specii la care grija clocitului și creșterii puilor cade numai în sarcina soților. În tundra polară își face cuib notatița cioc-lat, pasăre din neamul culicilor. După ce femela a depus ouăle, masculul se așază pe ele, clocește și crește puii. În vremea asta soția pleacă într-o lungă călătorie.

În India, la un neam de găinușe, masculul scoate două rînduri de pui pe an. În America obiceiul este mai original. Găinușa se împerechează cu mai mulți cocoși și dă fiecăruia cîte un ou de clocit. Bărbații scot puii, îi cresc. Găinușa le dă alte ouă și astfel toți cocoșii din jurul găinușei scot și cresc mai multe rînduri de pui, din martie pînă în octombrie. La struț mai multe femele depun ouăle într-un cuib comun. Clocesc ambele sexe, femelele ziua pentru că se conformează la coloritul mediului, masculii noaptea, pentru că sînt negri.

Cel puțin odată pe zi cloșca întoarce ouăle pentru ca toate părțile lor să fie uniform încălzite. Pasărea de pe cuibar ține mult să se descopere locul unde se află cuibul. Cînd îl părăsește, pentru scurt timp, cele mai multe din ele nu se ridică în aer de-a dreptul de pe cuib, ci fac o distanță pe jos. Procedează la fel și cînd se întorc la cuib. Rața sălbatică, cînd își părăsește cuibul, are grija să-și acopere ouăle cu puful smuls de pe corp sau cu fire de iarbă. Corcodelul folosește în același scop plante veștede ce plutesc la suprafața apei. Păsările de baltă se așază pe ouă numai după ce și-au uscat bine penele.

Caprimulgul are cuib simplu : o mică gropiță cu două ouă. Se spune că atunci cînd cuibul este amenințat de vreun pericol, pasărea ia, pe rînd, ouăle în cioc și le duce în alt loc, mai sigur. Multe păsări pe ouă se lasă fotografiate de la mică distanță, iar într-un caz un sitar-demal a stat nemișcat și a lăsat să i se pună inelul la picior, fără a zbura de pe cuib. Prepelița nu-și părăsește cuibul nici cînd omul trece pe lîngă cuib. Pe timpul cositului, ea, deși aude cum cosașii se apropie de cuib, continuă să

rămînă pe ouă şi nu rareori se întîmplă să fie tăiată cu coasa.

Neamul păsărilor este mare şi întins. Nu este parte din lume unde să nu se întîlnească obiceiuri ciudate, neobişnuite.

După cum se ştie, cucul îşi depune ouăle în cuibul altor păsări, de obicei mici, care au grijă să clocească şi să crească puiul de cuc. Mai puţini ştiu că acest procedeu este folosit de peste alte 70 de specii de păsări care preferă să-şi depună ouăle în cuiburi străine. Aşa procedează, între altele, unele specii de raţe sălbatice.

În regiunea tropicală trăieşte pasărea rinocer, care se recunoaşte după ciocul voluminos, încovoiat, împodobit cu un enorm corn. Pentru clocit perechea caută un arbore cu o scorbură mai mare. Cu ciocul lor enorm ele lărgesc orificiul scorburii şi femela intră înăuntru. După aceea, masculul o zideşte în scorbură. Din pămînt moale şi rumeguş de lemn, amestecat cu salivă, el face o pastă rezistentă ca un fel de ciment cu care închide intrarea în scorbură, lăsînd numai o mică gaură prin care cloşca poate scoate afară numai vîrful ciocului ca să poată primi hrana. Cît timp durează clocitul, masculul are mare grijă de hrana femelei şi mai tîrziu şi de cea a puilor. Este atît de preocupat de soarta familiei, încît deseori uită să mănînce, slăbeşte din zi în zi şi uneori se întîmplă să moară de inaniţie. După două luni, cît ţine clocitul şi creşterea puilor, femela sparge intrarea în cuib. Mama şi puii abia se pot mişca de graşi ce sînt.

În zona australiană trăieşte un neam de păsări mari cît o potîrniche, cu capul golaş şi cu picioarele lungi, înarmate cu gheare puternice. Sînt păsări care nu se ocupă singure de clocit şi preferă să-şi ducă ouăle la „clocitoare". Ele folosesc căldura vulcanilor. Locurile sînt alese cu mare grijă şi cuiburile sînt folosite mai mulţi ani, atît timp cît căldura solului nu se schimbă. Păsările aleg locurile cu căldură potrivită pentru clocit, sapă cu ghearele galerii şi depun oul direct pe pămîntul uşor mărunţit.

Acestea sînt megapodele, „păsările cu picioare mari". numite de la localnici găini-de-gunoi. Alte neamuri ale acestei familii de păsări folosesc un alt procedeu, la fel de original. Cînd vine epoca de reproducere, perechea îşi

Pasărea rinocer

alege un loc în care strînge pămînt afînat pînă se formează un fel de moviliţă. Fiindcă ele servesc mai mulţi ani şi de fiecare dată sînt completate cu material nou, grămezile ajung cu timpul să aibă cîţiva metri în înălţime şi în diametru. În vîrful grămezii păsările fac o adîncitură, în care depozitează frunze şi alte resturi vegetale pe cale de putrezire. În această cămăruţă femela depune aproximativ 15 ouă. Păsările au grijă să le aşeze cu partea mai largă în sus, spre camera de aer a oului pentru ca puiul să stea cu capul în sus. După ce au depus ouăle, părinţii le acoperă cu pămînt şi le lasă să clocească. Clocirea se realizează cu ajutorul căldurii care rezultă în

urma procesului de fermentare a vegetalelor intrate în putrefacţie. Temperatura se ridică la aproximativ 30°C. Soţii controlează din cînd în cînd căldura din cuib şi, la nevoie, adaugă alt material sau îl reduc pe cel depus. Este interesant de aflat că din acest original incubator puii ies acoperiţi cu pene şi pot începe viaţa independentă fără să-şi cunoască părinţii şi fără să fie ajutaţi de ei.

Durata clocirii variază mult după specii. În general, cu cît pasărea este mai mică, cu atît timpul necesar este mai scurt. Colibri clocește numai 8 zile, păsările cîntătoare mici 11—14, prepeliţa, porumbelul-de-stîncă, porumbelul-de-scorbură — 17, găinuşa — 20, ciuful mic — 24, lebăda cucuiată — 35, zăganul — 55, albatrosul — 81 de zile.

PUII

În viaţa păsărilor, ieşirea puilor din ouă este un eveniment care aduce multe bucurii, dar şi mari griji. La unele specii puişorii se nasc goi, la altele cu pene. Puiul de vultur se naşte cu puf, cu pleoapele lipite, neputincios, urît. Părinţii vor avea grijă de el cîteva luni pînă ce va putea părăsi cuibul şi începe viaţa pe cont propriu.

Puişorii becaţinei se nasc cu pene, sînt vioi, neastîmpăraţi, nu fug de apă şi aleargă singuri după hrană. La potîrniche puişorii ştiu să se ascundă chiar din prima zi. Bobocii raţei sălbatice, a doua zi după ce au ieşit din găoace, părăsesc cuibul şi se aruncă în apă. Fără să-i fi învăţat părinţii, ei ştiu să înoate şi să se scufunde.

Puişorii piţigoşului codat se nasc goi, mici, orbi, neputincioşi. Cuibul lor mic cît un pumn abia îi cuprinde pe cei 12 puişori. Cînd ei vor creşte, pereţii cuibuşorului se vor desface puţin, dar loc suficient pentru toţi nu va fi, aşa că ei vor sta unii peste alţii, în două etaje.

Vara, puii trebuie apăraţi împotriva arşiţei soarelui, ziua, şi de frig, noaptea. Astfel, soarele încălzeşte prea tare cuibul deschis al berzei. Cu aripile larg desfăcute, barza face vînt şi ţine umbră deasupra cuibului. La fel procedează lopătarii, unii stîrci, colibri. Uneori barza se

întoarce la cuib cu un smoc de iarbă proaspătă umezită de rouă pe care-l depune în cuib pentru scăderea temperaturii. Papagalul se scaldă de mai multe ori pe zi și revine la cuib. La păsările care au puișori goi, unul din părinți rămîne în cuib ca să-i încălzească. Împotriva ploilor reci prelungite nu se poate lupta cînd cuibul este deschis. Din această cauză se pierde o mare parte din pui.

Dar grija cea mare este hrănirea puilor. Pentru o familie numeroasă cum este la pițigoi se cere hrană multă. Dar ea trebuie să fie de calitate bună. După două, cel mult trei săptămîni puișorii care se nasc orbi și neputincioși vor părăsi casa părintească. În acest scurt timp ei cresc văzînd cu ochii. O pereche de pițigoi albaștri hrănesc puișorii de 400 de ori pe zi. Privighetoarea aduce hrană de 200 de ori, iar codroșul-de-pădure de 270 de ori. Graurii aduc pînă la 200—300 de omizi la cei cinci puișori din cuib. Este de mirare cum păsările reușesc să-și hrănească toți puișorii la fel. Cînd unul din părinți se apropie de cuib se deschid toate ciocurile. Totuși, părinții știu să împartă hrana egal și să nu uite pe nici unul. Mama joacă un rol mare în hrănirea puilor. La șoim și vultur mama rămîne în cuib. Soțul aduce prada și o depune pe marginea cuibului. Prada este prea mare ca să fie înghițită de pui, de aceea mama o rupe în bucăți mici și o dă puiului.

Și la pițigoi, mama rămîne în cuib ca să încălzească puii. În acest timp ea primește hrana adusă de soț și o împarte la pui. După ce a împărțit hrana, ea împinge cu căpșorul puii și scoate pe cei de dedesubt la suprafață pentru ca și ei să fie hrăniți. Cînd se întîmplă să revină odată amîndoi părinții, tatăl rămîne afară, mama intră și împarte hrana adusă de ea, apoi ia hrana adusă de soț și o împarte și pe aceasta.

De hrana puilor este strîns legată și problema curățeniei din cuib. Cînd cuibul este într-o scorbură sau este închis și rotund, cum este la ochiul boului, pițigoiul albastru, excrementele se adună cu timpul în cantități însemnate. La păsări cu cuibul deschis, puii le aruncă afară din cuib singuri, de aceea în jurul cuibului se face un strat de murdărie. La păsările mici, la graur, la ciocănitoare, părinții, după ce au împărțit hrana, au grijă

să apuce în cioc cîte un excrement şi să-l arunce departe de cuib.

Sînt şi păsări murdare. La pescăruşul albastru cuibul — galerie săpată în pămînt — miroase urît ; părinţii sînt împroşcaţi de excrementele puilor. Nici dumbrăveanca, pasăre frumoasă, nu-şi curăţă niciodată cuibul ei ascuns în scorbură. La pupăză corpul puilor şi al părinţilor degajă o mireasmă respingătoare încă mult timp după ce au părăsit cuibul îmbibat cu excremente.

Cînd puişorii au crescut destul de mari, ei părăsesc cuibul. Ca şi la om, primii paşi în viaţa păsării sînt plini de emoţii pentru pui şi de griji noi pentru părinţi. A te ţine pe aripi în aer înseamnă să capeţi independenţă, libertate, să trăieşti o viaţă mai bogată, mai plină. Dar puiul încă nu poate avea încredere în puterile lui. Părinţii îl îndeamnă, îl încurajează, îl cheamă de la o mică distanţă, dar puiului îi este frică. Atunci părinţii recurg la un procedeu simplu : mama ţine hrana aproape de ciocul puiului şi cînd el se repede să o apuce, mama se retrage puţin. Astfel, treptat, treptat, puişorul capătă curaj şi la un moment dat, cu aripile larg desfăcute, el se aruncă de pe marginea cuibului.

În cuibul berzei sînt 4 pui. Au crescut mari şi cuibul nu le mai ajunge. Trei din ei se aşază pe vine, pe fundul cuibului, iar al patrulea, în picioare, pe marginea cuibului, face exerciţii de zbor. Îşi desface larg aripile şi face mişcări ritmice, încete, apoi ca aripile întinse, face salturi în sus şi reuşeşte chiar să se menţină o clipă în aer. Aşa fac exerciţii pe rînd toţi. Într-o zi, sub ochii părinţilor, puii reuşesc să facă în zbor distanţa de la cuib pînă la coşul vecin. A doua zi trec pe casa vecină.

După ce au făcut primii paşi în viaţă — în aer, pe apă, pe uscat — puişorii, sub îndrumarea părinţilor, urmează şcoala vieţii, şcoală grea şi lungă. Adulţii trebuie să-i înveţe să-şi caute hrana, să cunoască toate felurile de zbor, să ştie cum să evite primejdiile şi să se păzească de duşmani.

Este emoţionantă grija părinţilor pentru copiii lor. Iată mai multe cîrduri de grauri, adulţi şi pui, pe cîmp în căutarea hranei. Părinţii merg înainte, puii vin în urma lor, la o mică distanţă. Tatăl scormoneşte pămîntul, caută prin iarbă, sub frunzele moarte şi dă de o omidă

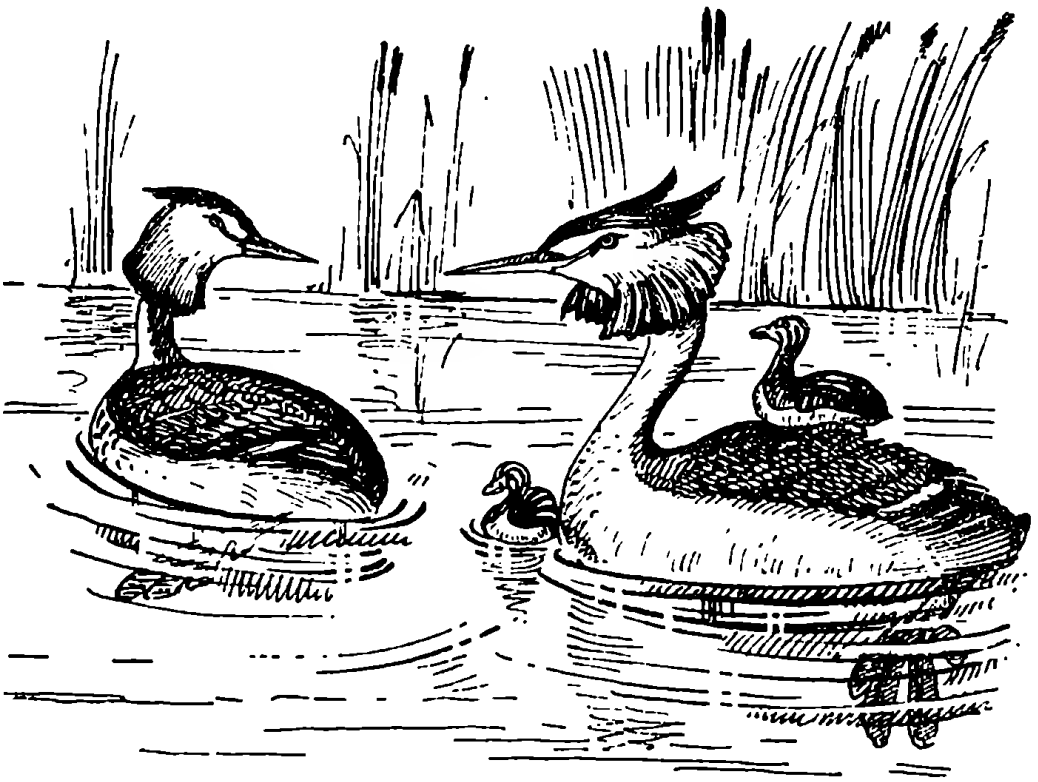
mare. O loveşte de cîteva ori puternic de pămînt. Puii curioşi îl înconjoară din toate părţile şi apoi se ospătează toţi din omidă. Cînd părinţii se ridică în aer, imediat se ridică şi puii.

La potîrniche amîndoi părinţii se ocupă cu aceeaşi grijă de creşterea puilor. Tatăl îi păzeşte, îi apără, mama conduce puii, îi hrăneşte, noaptea îi adună sub aripile ei. Cînd unul din părinţi moare, celălalt se ocupă singur de soarta copiilor. Tatăl merge înaintea cîrdului, priveşte cu mare atenţie în toate părţile pentru a descoperi primejdia la timp, mama conduce cîrdul, cu un scurt ţipăt previne la nevoie puii să se ascundă în iarbă, în tufiş, după un bulgăre de pămînt, într-o gropiţă. Şi cînd puii sînt bine ascunşi părinţii întrebuinţează toate mijloacele pentru a atrage duşmanul în altă parte, mai departe de locul unde sînt ascunşi puii. Duşmanul este puternic şi înarmat, totuşi bieţii părinţi nu fug de luptă şi caută să oprească atenţia omului numai asupra lor ca să-şi scape puişorii ascunşi undeva în apropiere. Dar iată că primejdia a trecut. La un ţipăt scurt al tatălui ei apar ca din pămînt.

Cînd puii au crescut mărişori, corcodelul nu le mai dă mîncarea din cioc, ci se preface că o scapă în apă. Puiul învaţă astfel să ia hrana din apă. Alteori, cînd puiul se apropie să ia hrana, tatăl se scufundă, îndemnînd în felul acesta pe copil să-l urmeze. Dacă puiul nu înţelege, tatăl îl ia sub aripă, se scufundă împreună şi în apă îi dă mîncarea. Ziua, cînd puii obosesc, părinţii se scufundă şi ies în dreptul lor, astfel încît se pomenesc pe spinarea părinţilor. Pe acest pătuc moale şi sigur dorm ei noaptea. Aşa procedează raţele, gîştele sălbatice, lebedele. Lebăda îşi întinde înapoi picioarele în aşa fel ca labele să vină aproape de suprafaţa apei. Puii saltă şi urcă uşor pe această punte de îmbarcare improvizată. Cînd puii s-au săturat de plimbare, ei îşi dau singuri drumul în apă.

La răpitoare, şcoala zborului şi prinderea prăzii este mai grea şi ţine timp mai îndelungat. Acvila zboară deasupra puilor şi lasă să-i cadă prada. Puii trebuie să o apuce la timp, să facă mişcări repezi în raport cu distanţa şi viteza căderii prăzii. Mai tîrziu părinţii folosesc şi pradă vie. Dacă puii o scapă, prada este ajunsă de părinţi.

Cocorii tineri fac şcoală în plin aer. Înşiruiţi în două rînduri, în formă de unghi, în frunte cu un cocor bătrîn,



Corcodel

ei fac ore întregi zboruri de antrenament. În altă zi, conduşi tot de un cocor mai în vîrstă, ei se adună pe o poeniţă mare şi fac exerciţii de gimnastică şi învaţă să se joace : se rotesc în cerc, saltă în sus, dau din aripi, îşi aruncă picioarele în lături. Pe urmă trec la alt exerciţiu, mai greu : aruncă în sus o pietricică şi încearcă să o prindă cu ciocul deschis. Aşa procedează cocorii maturi cu prada.

La pinguini funcţionează adevărate grădiniţe ale puilor, puse sub supravegherea unor adulţi. Ei duc puii la baie, îi învaţă cum să prindă prada, îi păzesc de primejdii.

Părinţii îşi apără cu străşnicie cuibul şi puii. Cînd omul sau alt duşman încearcă să ajungă la cuibul ciorii, ea, cu ţipete disperate, cheamă în ajutor întreaga colonie. Ciorile fac gălăgie mare, caută să-l lovească pe duşman cu ciocul, cu ghearele. Altele rup crenguţe şi le aruncă asupra inamicului. Lişiţa caută să lovească duşmanul cu ciocul sau să-l sperie stropindu-l. În acest timp puii se salvează scufundîndu-se. Dacă duşmanul nu părăseşte

locul, părinții se scufundă și ei. Salvarea lor este să ajungă în stufăriș. Cînd distanța este mai mare, părinții și puii scot din apă numai ciocul și capul ca să poată răsufla. În caz de pericol, corcodelul își ascunde puii sub aripă și la nevoie se scufundă cu ei.

Cînd pericolul nu trece sau se repetă, pasărea își schimbă locul. Sitarul, cînd puișorii sînt încă mici, îi duce ținîndu-i cu lăbuțele. Dacă sînt mai măricei, îi ține între piciorușe și se ajută și de cioc.

Prepelița este una din cele mai grijulii mame și în caz de pericol ea salvează puii cu prețul propriei vieți. Ea fuge țipînd într-o parte, cade în iarbă de parcă ar fi rănită sau bolnavă, se așază într-un loc deschis, în plină vedere, ca să-l atragă pe vînător. În acest timp puișorii se ascund bine și nu mai pot fi găsiți.

Scriitorul Ionel Pop, în volumul „Vînători. Oameni și cîini" povestește o întîmplare impresionantă. „Un cosaș s-a pomenit că se ridică dinaintea lui, la cîțiva pași, o potîrniche. Dar în loc să zboare speriată, se așază în brazdă și începe să joace, cînd în dreapta, cînd în stînga. Omul dă în ea cu coasa. Potîrnichea căzu. Cînd să o prindă, ea se înalță în aripi și se lasă mai depărtișor între niște tufării. După o săptămînă mă întîlnii cu potîrnichea ciungă. Fără picioare, cu cotoarele de os nevindecate, se tîra, împlîntîndu-le în pămînt, căzînd din zbor pe ele. Nu lua atingere cu pămîntul ușor, după cum fac ele de obicei, ci căzu ca un bulgăre aruncat, ca apoi să rămînă acolo unde coborî. Pe cînd o priveam, îi auzii chematul și deodată observai șerpuind la deal, spre ea, pufușoare grăbite, surii-cafenii, învîrstate cu firicele albinețe... Ridic arma ca să-mi fac datoria de vînător, să-i scurtez chinul. Apoi o las să coboare... Mi-a oprit arma frumusețea faptei pe care o săvîrșea trupușorul chinuit al unei ființe, căreia, noi, orgolioșii, nu-i dăm nici suflet, nici conștiință, nimic din scînteia care zicem că face ca omul să fie om..."

Capîntortura are cuibul ascuns în scorbură și puișorii nu pot fugi, dar se apără și ei cum pot : își lungesc gîtul cît pot și își sucesc capul în toate părțile. Seamănă cu niște șerpi, mai ales că și șuieră ca vipera.

Pe un lac mic se află cuibul unei găinușe-de-apă. Lacul urma să fie astupat cu pămînt. Lucrătorii au cărat pămînt, însă pasărea nu s-a speriat și a rămas în cuib.

Un lucrător a răsturnat roaba alături de cuib și o parte de pămînt a căzut peste cuib și găinușă. Totuși, ea nu și-a părăsit cuibul. Stăpînul lacului, mare iubitor de păsări, a amînat astuparea lacului pînă ce puișorii au putut părăsi cuibul.

Dar dragostea de pui nu se oprește numai la puii proprii. La grauri s-au văzut cazuri cînd graurii străini hrăneau puii din cuiburile vecine. Cei ce nu au pui cercetează cuiburile vecine și dacă găsesc pui părăsiți îi hrănesc și îi cresc pînă ajung mari. La potîrniche se pot vedea cîrduri de 20—30 de pui. Aici sînt și pui adoptivi. La kuria, puii orfani sînt imediat adoptați și crescuți de alte familii.

La păsările care trăiesc în colonii, cele mature iau apărarea tuturor puilor. Cînd de colonie se apropie vreun dușman, pescărușii se adună în stoluri mari și se aruncă asupra lui cu atîta înverșunare și țipete puternice că reușesc să sperie și să gonească pînă și pe vulturul codalb.

Școala puilor ține mai mult sau mai puțin, după specie. La vrăbii, lăcar, sticlete puii încep viața independentă după două-trei săptămîni de la părăsirea cuibului.

Pînă spre primăvară, puii umblă în grupuri. Cînd ating capacitatea de a procrea se ocupă de grija cuibului propriu. La rîndunele, pițigoi, potîrniche, tinerii se țin de părinți pînă în primăvară. Graurul scoate de două ori pe an cîte 5—6 pui. Toamna se adună, părinți și pui, în stoluri de mii și zeci de mii de capete, care de departe par nori întinși. Nu se poate să nu admiri perfecta disciplină cu care se mișcă stolul de grauri, care execută în aer cele mai neașteptate și mai îndrăznețe mișcări.

Perioada cea mai grea și mai periculoasă pentru viața puilor este primul an de viață. Cercetările făcute au dus la concluzia că începînd din faza de ou și pînă la dobîndirea capacității de zbor se pierd două treimi din numărul total de pui. Pericolul este și în legătură cu așezarea cuibului. La păsările ce cuibăresc în teren deschis, cum este prepelița, ciocîrlia, dintr-o sută de pui, ajung la capacitatea de a zbura numai 48, în vreme ce la păsările ce cuibăresc în scorburi ajung 88.

Coțofana, nevăstuica, gaița, ariciul distrug 37% din cuiburi, omul 32%. Numai în 31% din cuiburi puii rămîn în viață. Observații îndelungate și controlate au stabilit

că în general din 12 pui ieşiţi din ouă, la vîrsta de doi ani ajunge numai unul.

La aceste cifre mai trebuie adăugate şi pe cele constatate de un cunoscut ornitolog american, care spunea că la sfîrşitul sezonului de înmulţire se pierde o însemnată parte din păsările mature din cauză că ele depun pentru creşterea puilor un efort fizic ce întrece forţele lor şi cad uşor pradă duşmanilor şi bolilor.

CĂLĂTORIA PĂSĂRILOR

Natura nu are nici un scop. Dacă totuși acest scop există, nu poate fi decît acela de a fi cunoscută de om.

(GASTON PARIS)

IREZISTIBILA CHEMARE A PLECĂRII

Vara e pe sfîrșite și toamna se apropie cu pași grăbiți. Natura se pregătește de iarnă. Pretutindeni viața intensă începe să scadă treptat. Omul dialoghează cu codrul întristat :

— Ce te legeni, codrule,
Fără ploaie, fără vînt,
Cu crengile la pămînt ?
— De ce nu m-aș legăna,
Dacă trece vremea mea !
Ziua scade, noaptea crește
Și frunzișul mi-l rărește.
Bate vîntul frunza-n dungă —
Cîntăreții mi-i alungă ;
Bate vîntul într-o parte —
Iarna-i ici, vara-i departe.
Și de ce să nu mă plec,
Dacă păsările trec !

(M. EMINESCU)

Încă din vară, cînd vremea e frumoasă, noaptea și ziua, mii de păsări traversează cerul spre sud. Uneori zboară așa de sus, că abia se pot vedea. Alteori, pe la începutul toamnei, se aud noaptea țipete și zgomote ciudate ce vin de departe, din aer. Sînt cîrduri de păsări ce se îndreaptă spre ținuturile calde și se cheamă între ele.

Au de făcut drumuri lungi, călătoria ascunde în ea mari greutăți, dar ele nu se sperie. Își pun toată nădejdea în aripile lor ușoare și sigure și în acel simț care le arată fără busolă și fără hărți întotdeauna drumul cel bun.

În fiecare an, toamna pe toată întinderea nesfîrșită a emisferei de nord, păsări, de toate neamurile, se deplasează spre regiuni mai calde ale globului. Din Alaska depărtată, din Groenlanda acoperită și vara de zăpezi, din tundrele întinse ale Siberiei, șiruri și cîrduri nesfîrșite și nenumărate de înaripate, pleacă în căutarea soarelui și hranei pe care nu le mai pot găsi în patriile lor.

Unele după altele, în funcție de specii, timp de săptămîni, treptat, treptat, părăsesc locurile natale și se îndreaptă spre amiezi. Cele din regiunile nord-polare se opresc pe țărmurile Mediteranei, în peninsula arabică, în America Centrală, cele din regiunile temperate trec marca ca să ierneze în Africa sau în alte zone ale Ecuatorului.

Toamna abia începe, zilele sînt călduroase și hrană pentru păsări încă se mai găsește din abundență. Și totuși, unele păsări ne-au părăsit demult, iar altele se pregătesc de drum. De ce aceste plecări grăbite ? Din cauza că fiecare neam de păsări are grija ca pe parcursul drumului spre zonele calde să găsească hrana de care au nevoie.

De-a lungul drumului din patrie și pînă la locurile de iernat din sud păsările au nevoie de mai multe baze de alimentare, unde să poată găsi hrană sigură. În drumurile lor, păsările trec peste munți și platouri înalte, multe coboară prin văi și zboară peste coline, traversează ape și mlaștini și se opresc acolo unde dau de hrana preferată. Fiindcă fiecare specie are nevoie de un anumit fel de hrană, care se găsește numai în unele locuri și numai la anumite date. Păsările migratoare își socotesc în așa fel călătoria, încît în drumul lor să poată găsi hrană din belșug.

Experiența miilor de generații, acumulată și transmisă de la o generație la alta, hotărăște pentru fiecare specie drumul ce trebuie urmat și data cînd trebuie să plece.

Cele mai multe din păsările care cuibăresc vara la noi ne părăsesc toamna și se duc să petreacă iarna în Africa. Plecarea lor se face treptat și începe înaintea venirii toamnei. Pe la sfîrșitul lunii iunie, după ce a depus ultimul

ou într-un cuib străin, femela cucului părăsește locurile natale și pleacă grăbită spre sud. Pleacă singură, după cum tot de unul singur, face drumul și masculul. Se grăbesc amîndoi din cauza că nu sînt zburători buni și au nevoie de multe popasuri în drum. Uneori se opresc mai mult timp pe coasta Mediteranei și de acolo se îndreaptă peste mare spre Africa.

La o lună după cuc, stolurile gălăgioase de lăstuni-de-mal își părăsesc cuiburile săpate în maluri și apucă drumul spre miazăzi. Nu zăbovește mult nici pupăza. Pleacă singurică sau cîte două-trei și se oprește în sud tocmai dincolo de Sahara.

După ce au terminat cu școlitul puilor, cocostîrcii sînt cuprinși de o neliniște ciudată. Se adună în stoluri din ce în ce mai mari, fac exerciții îndelungate de zbor și apoi se lasă toți pe un loc retras și neted, unde țin „ședințe importante". La un moment dat se ridică tăcuți în aer și pleacă la drum. Li se adaugă alte stoluri din alte regiuni pînă se adună mii și zeci de mii și urmează împreună calea stabilită din „moși-strămoși". Au aripi puternice, sînt rezistenți, însă fiindcă folosesc zborul planat, ei depind de curenții din straturile superioare ale atmosferei. De aceea drumul lor este greu, întortocheat și lung. Ca să evite zborul peste Mediterana, unde nu sînt curenți, cocostîrcii, după ce traversează Balcanii, trec Bosforul în Asia Mică, ajung în Egipt și apoi țin calea Nilului pînă în Africa centrală. Cei din părțile apusene ale Europei trec Franța, Spania, Gibraltarul, Marocul și de acolo în Africa Centrală, unde se întîlnesc cu cei veniți din părțile de răsărit ale Eurasiei. În drumul lor fac peste 7—8 mii kilometri.

Una din cele mai frumoase păsări de la noi, prigoria, spaima stuparilor, se duce să ierneze în Africa, la sud de Sahara, unde și-au stabilit cartierul de iarnă și cocostîrcii noștri.

Din bălți și mlaștini, mii și mii de gîște și rațe sălbatice se înșiră pe familii, în linii oblice, una după alta și pornesc spre alte orizonturi. Ziua și noaptea se aud țipetele lor prin care conducătorii fiecărui șir țin legătura cu cei din cîrd.

La începutul lunii septembrie, deseori, se aud în înaltul cerului sunete scurte ca de trompete. Sînt niște păsări

mari, cenușii, cu aripi negre, care zboară în șiruri așezate în unghiuri ascuțite, pe unități separate și vin tocmai din Scandinavia. Sînt cocorii. Obosiți, se lasă jos, aleg locuri mai izolate, pun santinele, caută hrana și se odihnesc. Și după un scurt popas :

Stoluri de cocori
Apucă-ntinsele
Și necuprinsele
Drumuri de nori.

(M. EMINESCU)

Adunate în stoluri mari, rîndunelele fac exerciții de zbor, se lasă jos și zboară la o palmă de pămînt, trec pe deasupra apelor și fac virajele cele mai îndrăznețe. Dorm în cîmpie, în porumb, pe tufișuri, aproape de apă. Parcă ar fi de pe acum în drum. Și într-o zi :

Primul stol de rîndunele
A pornit spre Dardanele...

(V. EFTIMIU)

Neamul gălăgios al graurilor și-a trimis primii pui spre locurile iernat încă de pe la sfîrșitul lunii iunie. Este o minune că ei, care încă nu au văzut locurile unde vor ierna, găsesc totuși drumul cel bun.

Graurii se adună mai multe familii la un loc, formînd stoluri de mii și zeci de mii de indivizi. Sînt dornici de societatea altor păsări și se amestecă cu porumbeii sălbatici. Nu se mai întorc să doarmă în cuiburile lor, ci rămîn să petreacă noaptea în cîmp, în stufăriș. Înainte de plecare își mai vizitează o dată locurile unde și-au scos puii, ciripesc în jurul cuiburilor și apoi dispar. Graurii iernează pe țărmurile Mediteranei, unii în Africa.

În Delta Dunării, pelicanii și cormoranii, primii albi și ceilalți negri, în stoluri enorme cînd vine „ordinul de plecare", se ridică greoi în aer și în zbor mai puțin ordonat fac drumul pînă la mlaștinile și bălțile Nilului.

Este greu de înțeles cum o pasăre mare ca pelicanul — măsoară peste un metru și jumătate în înălțime — să se poată ține în aer și să facă mii de kilometri. Iată secretul : sacii lui pneumatici de sub piele au un volum mai mare ca la alte păsări și-i ușurează mult zborul.

Migrația berzei

Nici păsările cîmpiilor noastre nu întîrzie mult. Nu se mai aude „pitpalacul" prepeliței. Hrană se mai găsește din belșug, încă nu este frig, dar prepelița este cuprinsă de febra plecării. Acum, toamna, în preajma plecării, ele sînt atît de grase încît abia se pot ridica în aer. Zboară cu greu și oriunde pot, preferă să facă drumul pe jos.

Cu zecile de mii se adună prepelițele pe țărmurile Mediteranei și Mării Negre. Obosite de drum, ele așteaptă vremea bună. Nu zboară cînd vîntul le suflă din spate. Îndată însă ce vîntul începe să bată din față, stolurile se ridică și se avîntă peste zare. Dacă vremea se menține bună, călătoria se face mai repede și mai ușor. Cînd însă vîntul își schimbă direcția sau cînd sînt surprinse de furtună, ele fac sforțări disperate să ajungă mai repede pe uscat, unde cad atît de obosite și de speriate încît chiar cînd furtuna se potolește ele rămîn pe loc zile întregi de parcă le-ar fi frică să mai continue drumul.

Privighetoarea, primadona cîngurilor noastre, de teama iernii, se refugiază tocmai în Africa centrală.

Rînd pe rînd pleacă şi alte păsări şi păsărele şi pădurile şi cîmpiile rămîn fără cîntăreţi.

Frumoase sînt zilele de toamnă, mai ales la început. Frunzişul pădurilor se face aur şi rugină. Fire argintii de funigei strălucesc în cîmpii şi soarele trimite o căldură blîndă, dulce. Albastrul cerului e străveziu şi nopţile sînt mai senine ca oricînd.

Şi totuşi, un sentiment de uşoară tristeţe pune stăpînire pe sufletul omului :

...Peste vîrf de rămurele
Trec în stoluri rîndunele,
Ducînd gîndurile mele
Şi norocul meu cu ele.
Şi se duc pe rînd, pe rînd,
Zarea lumii-ntunecînd,
Şi se duc ca clipele,
Scuturînd aripele,
Şi mă lasă pustiit,
Vestejit şi amorţit
Şi cu doru-mi singurel,
De mă-ngîn numai cu el !

(M. EMINESCU)

Abia acum, la despărţire, ne dăm seama cît loc ocupă în viaţa noastră păsările, parcă odată cu ele pleacă şi ceva din sufletul nostru. Pe aripile uşoare, ele duc soarele, florile, bucuriile vieţii.

Glasurile lor abia se mai aud în înaltul cerului şi parcă ne spun : „La revedere, la revedere, pînă la primăvară !" Căldura sufletului nostru le însoţeşte şi cu gîndul le urmărim pînă dincolo de zări.

Cîte oare din aceste păsări şi păsărele, care ne-au răscolit sufletul în primăvară şi vară, ne vor mai cînta la anul ?

Dintre păsări călătoare
Ce străbat pămînturile,
Cîte-o să le-nece oare
Valurile, vînturile ?

(M. EMINESCU)

„Călătorie bună, surori ale sufletelor noastre, freamăt cald și dor de ducă, flăcări vii, întruchipări și finaluri ale nostalgiei omenești !... Călătorie bună spre limanuri pe care noi nu le putem măcar visa..." (V. Eftimiu).

DIN TAINELE MIGRAȚIEI

Este ceva minunat și emoționant în călătoriile păsărilor. An de an, în fiecare toamnă, ele pleacă și se întorc în primăvară, totdeauna la aceleași date, totdeauna pe aceleași drumuri.

De mii de ani privește omul la aceste călătorii, toamna cu nostalgie, primăvara cu bucurie. El a studiat drumurile urmate de păsări, nenumărate greutăți ale acestei călătorii lungi, cunoaște locurile unde ele iernează. Și totuși, migrația păsărilor continuă să fie o problemă involubilă în multe taine.

De ce migrează păsările ? Unii susțin că păsările păstrează amintirea perioadelor de glaciațiuni ale globului, cînd au fost silite, pe timpul iernilor grele, să se deplaseze spre sud, însă la venirea vremii calde, ele s-au întors înapoi la locurile lor de clocit. În felul acesta ele cu timpul au devenit migratoare. Alții cred că patria păsărilor migratoare este locul de iernare și că înmulțirea excesivă, ducînd la împuținarea hranei, a determinat păsările să se răspîndească spre nord pe măsură ce ghețarii se retrăgeau.

După o altă ipoteză tot glaciațiunile au fost cauza împingerii păsărilor spre sud, unde au devenit păsări sedentare, iar după retragerea ghețarilor a apărut instinctul de a reveni în patria lor veche.

În sfîrșit, conform teoriei geologului german Wegener, care susține că toate continentele, inițial legate între ele, s-au deplasat, s-a emis ipoteza că păsările migrează pentru a-și căuta vechiul lor loc de cuibărit.

Nici una din aceste ipoteze nu satisface pe deplin și nu dezleagă cauzele migrației păsărilor.

Cum se orientează păsările călătoare în zborurile lor transcontinentale, deasupra pustiurilor și a întinderilor de apă, atît ziua, cît și noaptea ?

S-a invocat influența gravitației, a magnetismului terestru, apoi al celui de-al „șaselea simț", pentru ca astăzi, după mai multe experiențe, făcute în laborator cu ajutorul unor „bolți înstelate", să se admită de unii cercetători că păsările călătoare folosesc repere astronomice și se orientează ziua după soare și noaptea după stele. Fiindcă multe păsări tinere, care călătoresc singure și pentru prima dată, nimeresc cu precizie matematică drumul pe care nu l-au parcurs niciodată, se admite că facultatea de orientare ar fi înnăscută, moștenită.

Cine le spune păsărilor să plece ? Cine le arată direcția ? Cine le conduce ? Să fie vreo legătură cu rotația Pămîntului ? Cu ritmul climatic ? Nu cumva sînt hormoni necunoscuți, produși de anumite glande ? Posedă ele un simț special care pune la un moment dat stăpînire pe ele și le orientează pe drumul cel bun ? Dar atunci unde, în ce organ se află această busolă vie, care conduce pasărea, pe distanțe de mii de kilometri, direct la cuibul ei sau care arată puilor, care migrează separat de adulți, drumul spre țara unde iernează specia din care face parte ? Unde se află acest simț enigmatic, necunoscut la om ? În creier, în urechi, poate în fosele nazale ?... La aceste întrebări oamenii de știință nu pot da deocamdată un răspuns.

Ceea ce se știe sigur este că instinctul de plecare intră în acțiune în mod automat la anumite epoci și pasărea nu mai poate scăpa de sub influența lui. Ea pare să fie mînată, atrasă, ca de un puternic magnet de vraja altor orizonturi.

Este interesant că acest instinct nu dispare nici la păsările captive. Chiar puii de păsări călătoare, luați de mici și ținuți în colivie, pe timpul migrațiilor, refuză mîncarea și manifestă neliniște și zbucium atîta timp cît specia din care face parte se află în drum.

Pe timpul migrațiilor, instinctul de ducă se trezește și la păsările de curte. Cînd sus trec cîrduri de păsări, în cotețele gîștelor și rațelor se aude mare larmă. Prin strigăte, ele răspund celor ce pleacă și bătăile lor de aripi se aud nopți de-a rîndul.

DRUMURI OSTENITOARE, PLINE DE RISCURI ŞI SACRIFICII

Păsările polare au de făcut drumuri lungi. Zburătoare rezistente, obişnuite cu vremea aspră, ele cutreieră toată lumea, se opresc pentru un timp într-un loc şi apoi primăvara fac drumul înapoi în patrie. Culicii din Arctica se împrăştie în Asia de sud, Africa, Australia şi, mai rar, unele specii rămîn în Europa de sud. Altă pasăre polară, ploierul cu aripi albe. pleacă să ierneze în India, Indonezia şi ajunge pînă în Australia.

Chirighiţa polară face un drum neobişnuit de lung. Din Arctica europeană şi asiatică, ea pleacă spre apus, atinge coastele Europei, ocoleşte Africa şi se duce să ierneze tocmai în Antarctica.

Multe păsări polare rămîn pentru iarnă în părţile sudice ale Groenlandei. Lupul-de-mare, pasăre polară, părăseşte locurile natale şi cît ţine iarna se plimbă pe întinderile nesfîrşite ale Oceanelor Pacific şi Atlantic.

Păsările din America de Nord se duc să ierneze în America Centrală şi de Sud.

În fiecare an, ţara noastră este vizitată de milioane de păsări care se scurg din regiunile polare ale Europei şi Asiei şi fac un lung popas în Deltă. Ele găsesc aici cele mai bune condiţii de hrană şi odihnă în lunga lor călătorie spre sud. Cînd iarna la noi este uşoară, multe din ele rămîn aici pînă în primăvară, cînd se întorc la locurile lor de cuibărit din nord.

Tot iarna, uneori pe la începutul ei, soseşte altă serie de păsări de prin părţile nordice ale continentului. Sînt păsări arctice, din taiga, din pădurile întinse ale Siberiei. Ele petrec la noi numai iarna şi în primăvară se grăbesc spre casă. Sînt oaspeţii noştri de iarnă.

Fiecare specie are drumul ei de migraţie. Drumurile urmate de toate speciile călătoare formează o reţea complicată din linii curbe, care pleacă din nord, se apropie între ele, se întretaie şi se contopesc acolo unde sînt condiţii bune de trecere şi de hrană. În Europa sînt cunoscute mai multe căi de migraţie a păsărilor. Una trece peste Europa occidentală, ajunge în Maroc şi apoi continuă de-a lungul ţărmului african pînă în sudul continentului. Păsările din Europa răsăriteană şi unele din

Siberia trec peste țara noastră, țin direcția spre Asia Mică, ajung în Africa și o apucă spre sud de-a lungul Nilului. În țara noastră calea de migrație cea mai umblată trece de-a lungul coastei Mării Negre, cu oprire în Deltă.

În drumul lor, păsările ocolesc de cîte ori pot munții și merg pe deasupra văilor, șesurilor și mai ales a căilor de ape. Toate rîurile și fluviile europene cu direcția mai mult sau mai puțin spre sud, sînt folosite de păsări cu pasaje pentru migrație. Aici și pe coastele mărilor sînt locuri unde se întîlnesc cele mai multe păsări pe timpul migrațiilor.

Unele zboară singure, altele în perechi și cele mai multe în grupuri mari. Unele specii își trimit tineretul înainte. La cinteză, femelele pleacă singure, masculii nu migrează.

Nu sînt ore fixe de zbor. Păsările puternice și zburătoare bune preferă ziua. Ciorile, cocostîrcii, prigoriile, răpitoarele de zi, rîndunelele pleacă la drum dis-de-dimineață, zboară pînă la amiază, cînd se opresc pentru hrană și odihnă. Dacă sînt grăbite, mai fac o bucată de drum și după masă.

Alte păsări — sitarii, cucul, caprimulgul, răpitoarele de noapte — fac drumul noaptea. Astfel, ele călătoresc mai repede și mai sigur. Nu mai pierd timpul cu căutarea hranei. Călătoresc cînd ziua, cînd noaptea stîrcii, gîrlițele, gîștele, rațele, nagîții, cocorii.

Felul zborului, înălțimea și viteza variază foarte mult după specii. Cînd sînt grăbite să ajungă mai repede într-un anumit loc al drumului sau cînd trebuie să evite o primejdie, păsările fac sforțări să-și mărească viteza.

Starea atmosferei, vînturile, anotimpurile influențează și ele viteza. Toamna, păsările nu se grăbesc, de parcă le vine greu să părăsească locurile. Dimpotrivă, primăvara, ele zboară mult mai repede, poposesc rar, grăbite să ajungă mai repede acasă. Fluerarul — pasăre polară — toamna face drumul în 2—3 luni, primăvara numai într-o lună. De două ori mai repede face barza drumul la înapoiere.

Vîntul din față este suportat mai ușor. Cel din spate le umflă penele și le împinge spre sol, le scade din viteză și uneori chiar le silește să-și întrerupă zborul. Și mai rău este vîntul lateral. Cînd e puternic, le duce departe

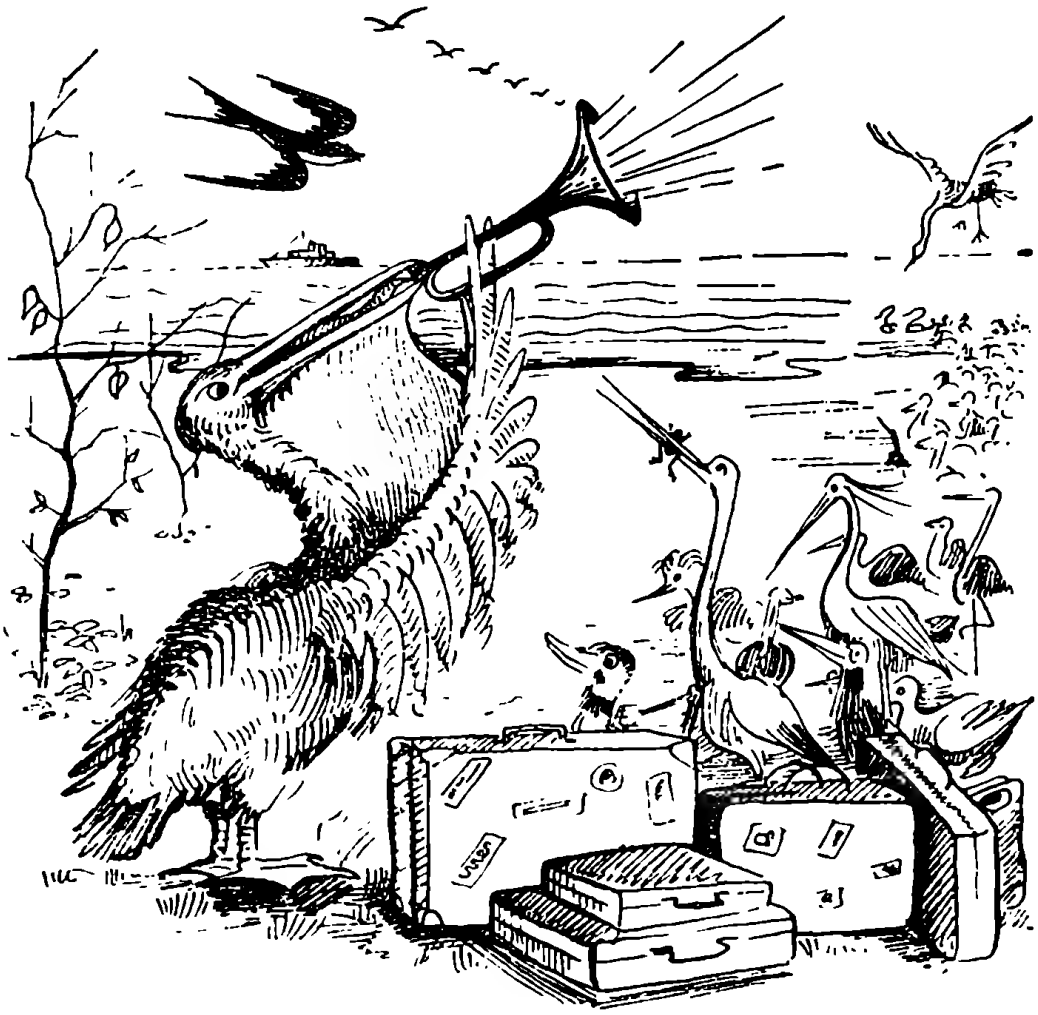
de drumul fixat, le depărtează de cursul apelor și de văile dintre munți.

Se poate socoti că 30—40 km/oră este viteza medie de zbor la cele mai multe păsări. Gîștele și rațele fac 60—90 km, rîndunelele și lăstunii depășesc 100 km/oră. Dar viteza cu care călătoresc păsările este mult mai scăzută dacă împărțim distanța parcursă la numărul zilelor de călătorie. Multe păsări fac popasuri de zile și chiar săptămîni. Cocostîrcii din cîmpia germano-polonă fac trei luni pînă la sudul Africii. Rațele sălbatice din regiunile centrale ale R.S.F.S. Ruse, după ce au scos puii, se adună în Delta Volgăi, unde năpîrlesc și abia după aceea pleacă spre sud. În Delta Dunării un număr mare de păsări călătoare poposesc toamna și primăvara.

Și înălțimea la care zboară păsările variază mult. Depinde de starea atmosferică și de piedicile din calea lor. Ele pot zbura la cîțiva metri deasupra solului sau apei pînă la o mie de metri și mai mult. În general, păsările preferă înălțimea de 500 — 1 000 m.

În fața lanțurilor de munți, cea mai mare parte din păsări se grămădesc în stoluri compacte prin văi și trecători. O parte mai mică traversează munții peste culmile cele mai înalte. Deasupra vîrfurilor din Carpați au fost văzute stoluri de sitari, prepelițe, cocostîrci. Ciorile-de-cîmp au fost semnalate la 3 300 m altidudine, unde conținutul de oxigen al aerului este de numai 66% din concentrația lui la nivelul mării. Unele specii de culici și cocori au fost văzuți la peste 6 000 m altitudine. Din avion au fost observate stoluri de cocori și mai ales de gîște sălbatice traversînd munții Himalaya peste cele mai înalte culmi ale lor, la o înălțime de peste 8 000 m, unde aerul e sărac în oxigen și unde omul nu rezistă fără respirație din butelii de oxigen. Zborul la aceste altitudini mari dovedește puterea de adaptare fiziologică extraordinară a păsărilor. Este un fenomen puțin studiat și nelămurit încă de oamenii de știință. Trebuie să pomenim și un alt fenomen de adaptare : rîndunelele au descoperit că pot ocoli munții folosind tunelurile care sfredelesc Alpii dintr-o parte în alta.

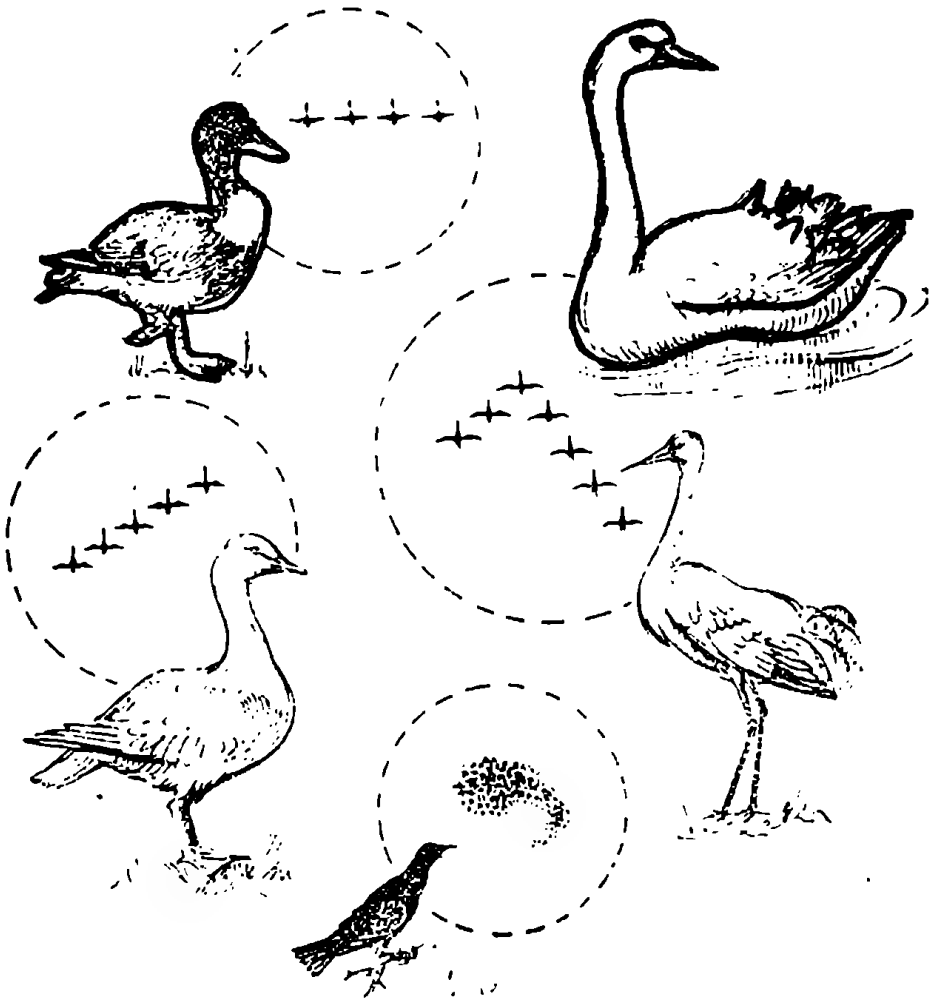
În drumul lor, păsările zboară într-o anumită ordine, variabilă după specii. Cocorii, gîștele, lebedele preferă



Plecarea în migrație

șiruri așezate în unghi, rațele sălbatice zboară una lîngă alta în linie dreaptă, iar gîștele pe o linie oblică, una în spatele celeilalte. Păsările mici zboară în front larg. Alte păsări, mai ales cele mari, formează stoluri mari, rotunde. Cocostîrcii formează un stol voluminos, care se învîrtește în jurul axului în mișcări largi, parcurgînd distanțe mari. Pare că stolul stă pe loc, că este aproape, însă învîrtindu-se, stolul se depărtează și dispare repede la orizont.

Păsările alergătoare, cu aripi mici și slabe, preferă mersul pe jos, mijlocul lor obișnuit de deplasare. Cirstelul-de- cîmp are aripi mici, însă picioarele lui nu au pereche printre înaripate. Zboară numai noaptea și numai



Formaţii de zbor

cînd întîlneşte ape. Restul drumului îl face pe jos, toată Europa pînă în Africa. Şi prepeliţa, ori de cîte ori poate, preferă drumul pe jos. Corcodeii zboară numai deasupra uscatului, restul drumului îl fac pe ape, înotînd.

O specie de colibri, care cîntăreşte abia 5 g, zboară în fiecare an peste Golful Mexic şi face 800 km fără oprire deasupra mării. Este ştiut că zboară cu viteza de 80 km/oră, ceea ce înseamnă că pentru traversarea golfului face zece ore. În timpul acestui drum lung şi greu cheltuieşte 1,5 g de grăsime. Înainte de zbor îşi face rezerve de grăsimi care cuprinde aproape jumătate din greutatea corpului. Între altele, la fel procedează şi prepeliţa noastră în fiecare toamnă.

Zburătorii buni parcurg distanţe impresionante. Pînă în Africa de sud cocostircii fac nu mai puţin de 6 000 km. Vrabia roşcată din nordul Cîmpiei Ruse se duce să petreacă iarna tocmai în India. Prundăraşul este o pasăre mică, care trăieşte în insulele arctice. În fiecare toamnă ea face drumul în India, Africa de sud şi ajunge pînă în Australia.

Unele păsări, zburătoare bune, fac distanţe mari peste ocean, fără oprire. În 1927, un stol de năgîţi a zburat din Anglia în America de Nord, parcurgînd fără oprire 3 500 km în 24 de ore. Aceste date nu pot fi puse la îndoială din cauza că în stol au fost şi păsări inelate.

Drum impresionant face şi fluieraşul. Din extremul nord al Americii, el face deasupra oceanului, fără escală, 3 500 km, ajunge în Guyana, trece în Brazilia şi se opreşte pentru iernat în Argentina, executînd un drum de peste 13 000 km. La înapoiere urmează alt drum, peste ţărmul apusean al continentului american pînă în tundra arctică, unde scoate pui.

Notaţiţa, altă pasăre polară, traversează toată Siberia, trece peşte strîmtoarea Behring, traversează continentul nord-american şi se opreşte tocmai în părţile sudice ale Americii Latine. Acest drum notaţiţa îl face în două luni.

Cea mai lungă şi uimitoare călătorie o face o mică pasăre polară, cunoscută sub numele de chirghiţa polară. Cînd vine iarna în Arctica, ea pleacă spre sud, întîi de-a lungul ţărmurilor Europei apoi al Africii. Aici este loc şi hrană din belşug, însă chirghiţa polară îşi urmează drumul mai departe. Ajunge în părţile Antarcticii, unde iernează la poalele gheţarilor veşnici. În fiecare an, ea parcurge aproximativ 35 000 km, dus şi întors. Fiecare drum durează trei luni. Rezultă că chirghiţa polară petrece jumătate din viaţă pe drum, iar cealaltă jumătate între zăpezi, fie în Arctica fie la polul opus al globului, în Antarctica.

De-a lungul drumului de mii de kilometri, pînă la locurile de iernat, bietele păsări şi, mai ales, păsărelele au de înfruntat multe greutăţi şi mari primejdii.

Călătoria depinde mult de starea timpului. Cînd e vînt puternic, păsările zboară în etaje, fiecare specie la înălţimea unde vîntul este mai uşor de suportat. Păsările cele mai rezistente zboară sus, graurii, porumbeii sălbatici mai

jos, iar aproape de sol, unde vîntul e mai slab, e locul păsărelelor cîntătoare.

Cînd vîntul puternic surprinde stolurile în plin zbor, etajele se încurcă, se amestecă și păsările caută să aterizeze. Dacă sînt surprinse deasupra mării, ele caută refugiul pe insule sau chiar pe vapoare. De multe ori furtuna este atît de puternică că le aruncă la pămînt sau în mare. Dezarmate, dezorientate, bietele păsări cad ca moarte de oboseală. Unele mor pe valuri, pe altele valurile furtunoase le aruncă pe țărm, atît de sfîrșite sînt că le poate prinde oricine. Păsările de apă, aruncate pe uscat, nu se pot ridica de pe sol.

Iată ce povestește un naturalist amator din Sulina despre călătoria unor stoluri de păsări surprinse de furtună pe mare : „În noaptea de 12 spre 13 septembrie 1910, pe coasta Mării Negre a fost o furtună puternică. Stolurile de prepelițe, rîndunele și turturele au fost, se vede, mai mari ca de obicei. A doua zi străzile Sulinei parcă erau semănate cu prepelițe și rîndunele. Turturele erau mai puține. În port și pe malul mării mii de păsări moarte. Alte mii de prepelițe și rîndunele s-au lovit de case și de sîrmele de telegraf, se zbăteau și încercau să zboare pe străzi și prin curți. În acea dimineață paznicul farului a cules, în afară de alte păsări, patru saci de prepelițe moarte". Dezastrul s-a repetat și în octombrie 1934.

Alteori furtuna le aruncă pe o insulă goală, stîncoasă, unde păsările sînt nevoite să rămînă pînă se potolește furtuna. Cînd însă furtuna nu se liniștește, lipsa de hrană le omoară cu miile. În 1931, din cauza furtunilor și vînturilor puternice, au pierit peste o sută de mii de rîndunele în timpul traversării Alpilor. În 1850 au pierit în masă berzele la Malta și în 1928 au fost nimicite stoluri de mii de sitari surprinse de furtună deasupra Mării Nordului, pe coastele Scoției. Așa se explică de ce în unele regiuni păsările plecate în toamnă se întorc în primăvară în număr mic sau nu mai revin deloc.

Altă piedică în calea spre sud este ceața. Păsările pierd simțul orientării, zboară ca amețite, stolurile se amestecă, se încurcă, se învîrtesc pe loc și caută să aterizeze unde se întîmplă.

Se știe că majoritatea păsărilor nu văd bine noaptea. Fiindcă nopțile de toamnă sînt de obicei întunecoase, pă-

sările care călătoresc noaptea sînt puternic atrase, de la mari distanţe, de lumina orbitoare a farurilor de pe ţărmul mărilor, ca de un puternic magnet. Ele vin în plin zbor, în masă, cu viteză mare şi se lovesc cu putere de far, cele mai multe rămînînd moarte pe loc. Unele se lovesc de lanterna farului, cele ce zboară jos — prepeliţele, crîsteii — se lovesc de temelia farului. Cu aripile frînte, cu ciocurile zdrobite, unele moarte, altele muribunde, oferă adeseori un trist şi dureros spectacol. La un singur far, în fiecare noapte, pe timpul pasajului, mor sute de păsări de diferite specii. Cel puţin două tremi din ele sînt păsărele mici, cîntătoare.

Păsările au auz bun şi se sperie de orice zgomot. De aceea, acolo unde farurile au sirene care urlă toată noaptea, păsările le ocolesc. În alte părţi farurile sînt luminate de jur împrejur cu becuri puternice aşezate pe sol.

Multe păsări se lovesc de firele de telegraf, de coşurile înalte ale fabricilor sau de alte construcţii industriale, ziua şi mai ales, noaptea. Păsările migratoare nu scapă de duşmanii lor nici la drum. Păsările răpitoare se ţin după ele, călătoresc împreună, urmăresc stolurile, le atacă. Mai ales tineretul suferă mult din cauza lor. Ereţii se ţin după stolurile de prepeliţe. Adesea, vînătorii îşi dau seama dacă regiunea este bogată în prepeliţe după numărul ereţilor ce zboară deasupra cîmpului.

ULTIMUL ŞI CEL MAI GREU PRAG : OMUL

Rîndul păsărilor călătoare se răreşte mereu. Călătoria continuă. Munţii înalţi au rămas în urmă şi ape întinse au fost trecute. Ele au îndurat vremea rea şi au fost zile cînd le-a lipsit hrana.

În sfîrşit, iată-le ajunse în faţa mării celei mari, dincolo de care se află vînturile calde, locurile pentru care au îndurat greutăţi şi primejdii. Păsările cu aripi puternice înfruntă drumul greu peste mare şi îşi continuă călătoria mai departe. Cele mai multe trebuie să facă însă aici un lung popas şi să aştepte timp bun.

Sosesc alte stoluri obosite și dacă timpul nu este bun, se adună și mai multe. Aici, pe coastele mărilor Neagră și Mediterana se adună zeci și sute de milioane de păsări. Locurile sînt înțesate de păsări. Din tufișuri, de sub ierburi, din copaci, de sub pietre și brazde din șanțuri, la fiecare pas sar în fața omului păsări fără număr.

Intervine un dar...

Inteligent, dar mai ales șiret și lacom, omul a inventat toate felurile de mijloace ca să prindă păsările călătoare : plase întinse, cele mai ingenioase curse, lațuri, arme perfecționate, năvoade întinse pe ape și deasupra apelor, crengi cu fructe bătătoare la ochi, semințe lipicioase.

La fiecare colț de stradă, de după ziduri, din curți, din ferestrele deschise, din ascunzători bine camuflate, se aud împușcături. În Grecia, un singur om cu plasa prinde fără greutate și o mie de prepelițe pe zi. Pe coastele Mediteranei, la Neapole, în Sicilia, în Dalmația, Grecia, Franța de sud, Spania, Asia Mică, pe timpul trecerii stolurilor de prepelițe, sitari, ciocîrlii, turturele se aud atîtea împușcături de parcă ar fi o adevărată bătălie.

Italienii și spaniolii, ca și romanii de pe vremuri, mănîncă rîndunele și privighetori. Zilnic, în toate orașele de pe coasta Mediteranei, pe timpul pasajelor, piețele sînt pline de butoaie, coșuri și saci cu păsări omorîte. Zeci de mii de păsărele sînt vîndute în orașele mari. Altă parte de pradă, vie sau moartă, transportată mai departe cu avioanele, cu vapoarele, în vagoane frigorifice, spre marile orașe, pentru ca și alții să se „bucure" de recolta bogată de pe coasta Mediteranei. În 1895, în portul Marsilia au fost vămuite opt milioane de prepelițe în afară de alte păsări vînate.

La acest masacru al păsărilor nevinovate vin să ia parte și vînătorii. Pe iahturile lor luxoase, englezii vin din țara lor cufundată în cețuri și vînează sitarii în trecerea lor peste Mediterana însorită. Și cel mai modest vînător putea împușca mai demult pînă la 400—500 de sitari pe zi. Mii de sitari stau înșirați pe sforile întinse pe punțile vaselor. Faima numelui și considerația vînătorului este în raport direct cu numărul păsărilor omorîte. Cînd ajungeau acasă, ei povesteau în cluburile lor sportive despre isprăvile de pe Mediterana. Și atunci se fac planuri să nu piardă cumva pasajul de primăvară...

Pentru a ne putea face o idee de proporțiile masacrelor bietelor păsărele, spicuim din revista „Das Tier" (1964—1975) cîteva date. Italia a avut în 1970 1 600 000 de vînători, iar în 1973 numărul lor a crescut la 2 000 000. Aceștia au permise legale. Se presupune că există cel puțin un număr egal de braconieri. Fiecare al optulea italian este vînător (exceptînd femeile, copiii și bătrînii). Vînătorii sînt înarmați cu cele mai perfecționate arme de vînătoare. În Italia sînt vîndute pe an 200 000 000 de păsări și păsărele, 90 000 000 vînate cu pușca, 30 000 000 prinse cu plase și lațuri și 80 000 000 împușcate din adăposturi. Se folosesc păsări orbite. Există 3 600 de terenuri de prins păsări.

În Belgia, în 1936, au fost eliberate 10 438 de permise de prins păsărele, dintre care 6 373 pentru toate zilele și 4 065 pentru zilele de duminici și sărbători. În 1965 s-au eliberat 25 808 de permise, adică de peste două ori mai mult. Numărul păsărelelor prinse și omorîte este socotit numai pentru anul 1966 la cifra 20 000 000.

Iată, păsările, în sfîrșit, ajunse deasupra mării. Dar nici aici nu pot scăpa de om. Nenumărate bărci cu motor, încărcate cu vînători, le urmăresc cu cele mai moderne arme pînă departe în largul mării.

Zborul pînă la coasta africană ține cîteva ore. Cînd sînt surprinse de furtună sau cînd se schimbă direcția vîntului, o mulțime de păsări și păsărele cad în mare. Din stoluri de mai multe mii ajung numai cîteva sute. Ele sînt complet epuizate. Marele naturalist Brehm povestește: „Vezi un nor negru, care zboară jos, deasupra mării și se apropie de uscat. Deodată se lasă pe țărm, acolo unde valurile se izbesc de stînci. Sînt așa de obosite că în primele momente sînt ca moarte, nu au putere să se miște și parcă ar fi leșinate.

Dar nici pe țărmul african păsările călătoare nu au mai multă pace. Sînt și aici oameni lacomi ca și de partea cealaltă a mării. Ei le așteaptă demult. Nici nu au nevoie de arme. Păsările sînt prinse sau culese fără mare greutate. O parte sînt consumate pe loc, cele mai multe sînt expediate cu vapoare special amenajate spre orașele mari europene sau nordamericane.

S-a făcut socoteala că numai jumătate din păsările plecate din locurile lor natale își ating ținta călătoriei.

Sahara este un deşert arzător care nu cunoaşte binefacerile anotimpului ploilor. Ani de-a rîndul nu cade nici un strop de ploaie. Nu există vegetaţie, animalele fug în alte părţi, pămîntul e numai piatră arsă şi nisip roşcat, fierbinte. Numai partea de răsărit a deşertului, o fîşie îngustă şi lungă de pămînt african este un „colţ de rai" : este valea Nilului.

Marele continent african are două anotimpuri : al secetei şi al ploilor. Seceta usucă totul, opreşte şi distruge viaţa, pămîntul se usucă şi vegetaţia dispare. Anotimpul ploilor aduce o mare trasformare : vegetaţia reapare, pădurile înverzesc, apar flori, fructe, animale. Plante agăţătoare cresc cu atîta putere, încît în scurt timp pădurile nu mai pot fi trecute de om.

Sosirea păsărilor călătoare coincide cu timpul cînd vegetaţia este mai bogată.

În acest anotimp, care coincide cu toamna de la noi, trec păsările călătoare plecate din părţile nordice ale Europei şi Asiei. Cele mai multe rămîn în această vale, altele, după un popas mai lung, îşi continuă drumul spre locurile de iernat din centrul şi sudul continentului african.

Delta Nilului seamănă cu Delta Dunării în această privinţă. Şi aici flora şi fauna, de o nemaipomenită varietate şi bogăţie, oferă cele mai bune condiţii de viaţă păsărilor călătoare.

Marele fluviu, cu nenumărate braţe şi canale, cu luncile şi ogoarele mănoase, cu bălţile şi mlaştinile întinse, vecine cu apele calde ale Mediteranei, oferă o masă îmbelşugată şi adăpost sigur la milioane şi sute de milioane de păsări. Fiecare specie găseşte ce doreşte şi îşi poate alege locul care să semene cu cel de unde vine. În acelaşi timp ele trăiesc în bună pace cu păsările autohtone.

Este o înghesuială nemaipomenită. Cînd sînt speriate de o împuşcătură, se ridică în aer atîtea păsări că nu se mai vede soarele.

Oriunde ar petrece iarna, păsările migratoare duc o viaţă mult deosebită de cea de acasă. Ca şi oaspeţii noştri de iarnă, fugiţi de frigul de la miazănoapte, ele rătăcesc

din loc în loc și se opresc acolo unde găsesc mai multă hrană. Cele sociabile rămîn în grupuri și stoluri mari. Nici una nu face cuib, nici una nu cîntă. Toate așteaptă sosirea primăverii ca să se întoarcă acasă.

REÎNTOARCEREA ÎN LOCURILE NATALE

Pe măsură ce vremea trece și se apropie primăvara păsările devin mai vesele, mai pline de viață. Rîndunelele zboară în jurul piramidelor și cu țipete puternice anunță toată lumea că ceasul plecării spre casă se apropie. Nemaiputîndu-și stăpîni emoția în fața călătoriei ce se apropie, ciocîrlia, în fiecare dimineață, cu aripioarele larg desfăcute și cu fața spre soare se urcă în văzduh pînă ce nu se mai vede...

În țările calde, ele au fost numai oaspeți. Casa lor e departe, peste țări și mări, în părțile de miazănoapte. Acolo e țara lor natală, unde și-au clădit cuibul, unde a fost nunta, unde au scos puii.

Nu este putere care să le oprească din calea acestei misterioase și imperioase reveniri. Și cu cît se arată mai multe semnele primăverii, cu atît ele devin mai neliniștite, ca în așteptarea unui moment important din zbuciumata și chinuita lor viață.

Încă pe la începutul lunii martie, cînd prin părțile noastre „babele" se războiesc în zadar cu primăvara, primele stoluri de păsări pornesc la drum. Din pădurile de palmieri, din văile și mlaștinile tropicale, din cîmpiile și bălțile egiptene numărul păsărilor începe să scadă din zi în zi. Întîi pleacă cele care în toamnă au sosit mai tîrziu : la ele primăvara începe mai devreme.

Cele din părțile de miazănoapte ale Europei sau Asiei mai rămîn puțin. Ele trebuie să-și potrivească timpul în așa fel ca să ajungă acasă numai după ce soarele va topi zăpada și ghețurile. Pleacă mai tîrziu și păsările cu penaj mai viu colorat. Ele trebuie să aștepte pînă ce de-a lungul drumului și acasă la ele copacii se îmbracă în frunziș și iarba crește mai înaltă.

La unele specii, bărbătușii pleacă mai devreme cu 2—3 săptămîni, pentru ca pînă la sosirea perechilor să ocupe spațiul de hrană și viitorul loc de cuibărit.

Călătoria se face în ordine, fiecare specie urmează drumul cunoscut la venire.

Din sudul Africii, cocostîrcii fac drumul împreună pînă la izvoarele Nilului, de unde se împart în două cîrduri mari. Unul apucă Valea Nilului, ajunge în deltă, trece prin Asia Mică în Balcani și de acolo se împrăștie ca și alte păsări în Europa răsăriteană și Siberia. Celălalt cîrd urmează, împreună cu alte păsări. marele drum de coastă al oceanului, ocolește Sahara, ține de-a lungul țărmurilor apusene ale Africii, trece Gibraltarul în Spania, Franța și se împrăștie în toate părțile Europei occidentale și centrale.

În drumul lor spre casă, un număr mare de păsări de diferite neamuri face popas de odihnă și de întremare în Delta Dunării.

Încă de la începutul primăverii, oaspeții noștri de iarnă, din Deltă, pleacă să ajungă la locurile lor natale din miazănoapte.

Timp de săptămîni, zi și noapte, stoluri nenumărate de păsări de toate neamurile, în șiraguri sau in grupuri neregulate, brăzdează cerul cu direcția nord. Viteza lor de zbor este mai mare ca în toamnă și popasurile lor sînt mai scurte. Păsările sînt mai grăbite la înapoiere și mai nerăbdătoare să ajungă mai repede acasă, la locurile lor de cuibărit.

Nici în acest drum de întoarcere păsările nu scapă de primejdii și greutăți. Furtunile și ceața le surprind, le abat din drum și le îndepărtează de coastă.

Multe păsări se întorc prea devreme în țara lor. Primăvara, mai ales la început, este un timp nestabil, plin de surprize. De multe ori, după zile frumoase, iarna încearcă să se întoarcă. Zăpada acoperă din nou solul, poleiul se așază în strat subțire pe crengile copacilor. Frigul și lipsa hranei omoară nenumărate păsărele. Unele reușesc să se întoarcă în țările cu clima mai blîndă și să aștepte zile mai bune. Multe mii și zeci de mii de păsări și păsărele mor sfîșiate de răpitoarele care le ațin calea pe toate drumurile de întoarcere.

Dar și de această dată, cel mai rău dușman al păsărilor călătoare rămîne tot omul ! Ca și în toamnă, aceiași oameni lacomi le pîndesc de-a lungul întregului lor itinerar și în toate țările de trecere a stolurilor. Numai cele ce pot zbura pe sus mai reușesc să scape de pînda omului. Cele mai multe trebuie să defileze în fața miilor și zecilor de mii de piedici care le așteaptă din partea omului pe toate drumurile Europei.

Pe iahturile lor luxoase, vînătorii nu pierd ocazia să-și bată recordurile din toamnă. Pasajul sitarilor nu-i lasă să doarmă nici pe vînătorii de pe continent. În drumul lor spre casă, bietele păsări cad victimă nesăbuinței omenești.

Cînd, obosite de drum și chinuite de foame, păsările se lasă jos pe pămînt în speranța că vor găsi puțină liniște, ele dau de plase bine ascunse, pe tot felul de lațuri și alte feluri de curse. Pretutindeni, pe drumul pasajului de primăvară, piețile sînt pline de păsări omorîte, oferite la prețuri de chilipir.

Scriitorul Axel Munthe, care a trăit pe insula Capri, aproape de Neapole, în „Cartea de la San Michele" povestește : „Eram fericit să văd păsările primăvara venind la mine cu miile, cu zecile de mii, era o bucurie a sufletului să le aud cîntînd la grădina de la San Michele. Dar au fost timpuri cînd aș fi dorit ca ele să nu fi venit, cînd aș fi dorit chiar să le fac semn în largul mării, să zboare mai departe, mai departe cu alaiul gîștelor sălbatice sus, deasupra capetelor noastre, drept spre miazănoapte în țara mea, unde erau mai la adăpost de oameni. Căci știam că frumoasa insulă — pentru mine un rai — era pentru ele un iad. Se lăsau pe insulă îndată după apusul soarelui. Singura lor dorință era să se odihnească puțin după zborul peste Marea Mediterană. Capătul călătoriei lor era încă departe, în acea țară în care se născuseră și unde voiau să-și crească puii.

Veneau cu miile : porumbei sălbatici, prepelițe, turturele, ciocîrlii, privighetori, rîndunele, prigorii, presuri, codobaturi, pițigoi, pitulici și mii de alți cîntăreți și se duceau să dea concertele lor de primăvară în pădurile și șesurile tăcute de miazănoapte.

Cîteva ore mai tîrziu se zbăteau în plasele întinse pretutindeni în insulă de viclenia oamenilor, de la stîncile de pe țărm pînă sus, pe Monte Solaro și Monte Barbarossa.

Seara erau vîndute cu sutele în colivii strîmte de lemn, fără apă, fără semințe și trimise cu vapoarele la Marsilia, spre a fi mîncate și savurate în restaurante elegante din Paris. Era o afacere bănoasă. Veacuri întregi, Capri a fost reședința episcopală, care se întreținea numai din vînzarea păsărilor prinse. „Il vescolo delle quaglie", adică „episcopul prepelițelor", așa i se spunea la Roma episcopului din Capri.

Știți cum se prind păsările în laț ? Între stinghiile lațului, ascunse în tufișuri, se pun colivii cu păsări momitoare, care-și strigă neîntrerupt, automat, monotona lor chemare. Ele nu se pot opri, ele strigă mereu, zi și noapte, pînă mor. Înainte ca știința să fi cunoscut locul diferitelor centre nervoase ale creierului, o crudă învățătură îi arătase omului că dacă înțepi ochii unei păsărele cu un ac înroșit, ea cîntă automat. E un obicei străvechi cunoscut grecilor și romanilor, care se mai practică azi încă pe țărmurile de miazăzi ale Spaniei, Franței, Italiei și Greciei. La o sută de păsărele numai cîteva rămîn în viață după această operație. Și totuși, este o afacere foarte frumoasă : o prepeliță orbită se vinde la Capri cu douăzeci și cinci lire.

Șase săptămîni, primăvara, și șase săptămîni, toamna, toată coasta muntelui Barbarossa, de la burgul ruinat din vîrf pînă la uluca din San Michele, pînă la poalele muntelui este acoperită de lațuri. Această costișă este socotită drept cel mai bun loc de vînat de pe insulă și se prind uneori pînă la o mie de păsări pe zi. Muntele era al unui om de pe continent, fost măcelar și specialist în orbirea păsărilor, singurul meu dușman din Ana Capri. De cînd începusem a zidi locuința de la San Michele, era între noi război neîntrerupt. Mă dusei la prefectul din Neapole, mă plînsei guvernului din Roma și primii pururi același răspuns că nu se putea face nimic, căci muntele era proprietatea măcelarului și deci dreptul era cu el.

Am izbutit să fiu primit în audiență de regină. Mi-a surîs cu surîsul fermecător care a cucerit inima Italiei întregi și mi-a făcut onoarea să mă invite la un dejun. Primul lucru pe care-l citii pe lista de bucate fu «plăcintă cu carne de prepelițe». Am fost la papă și un cardinal burtos îmi spuse că Sfîntul Părinte se scoborîse în litieră dis-de-dimineață în grădinile Vaticanului, spre a fi de

față la scoaterea din plase a prepelițelor, că fusese o bună vînătoare și prinseră mai bine de două sute de bucăți..."

Cîrdurile și stolurile fiecărei specii își cunosc locurile, unde se îndreaptă. Totul se petrece în ordine perfectă. „Mă aflam mai demult la Cobadin, în Dobrogea, povestește un îndrăgostit de natură. Alături de sat se afla un izlaz foarte întins. Era primăvara, prin aprilie. Într-o zi am văzut cum un stol de berze ce venea de departe, s-a învîrtit de cîteva ori și apoi s-a lăsat pe izlaz. Aproape au căzut de oboseală. După un timp oarecare au apărut cu al doilea stol de berze. S-a învîrtit și el de cîteva ori deasupra izlazului, în vreme ce berzele de jos au început să clămpănească puternic din ciocuri. Cîrdul s-a lăsat pe izlaz și după ce tot prin clămpănit s-au salutat cu cele venite mai înainte, s-au amestecat cu ele. Așa s-a repetat și cu al treilea stol.

A doua zi dimineață, am văzut cum un cîrd a plecat într-o direcție, la scurt timp al doilea în altă direcție și mai tîrziu la fel a procedat și al treilea cîrd. Am rămas cu impresia că cele trei cîrduri au călătorit împreună și că și-au dat întîlnire pe izlazul de la Cobadin, de unde fiecare stol a plecat în direcții numai de ele știute".

Drumul pînă acasă este o supremă încercare de rezistență și răbdare. Multe păsări nu pot trece acest examen. Intensitatea acestor tragedii nici nu poate fi bănuită de om. Într-un frumos film documentar sovietic se arăta o scenă impresionantă din epopeea păsărilor migratoare. Rămîi puternic impresionat, cînd vezi cum, la un moment dat, un cocor obosit de zborul îndelungat, se desparte de cîrd și rămîne în urma lungului șir de păsări care își continuă drumul. Cocorul bate mai rar din aripi, elanul lui scade treptat și el începe să coboare spre pămînt, pe care-l atinge cu o scurtă prăbușire. După cîteva clipe de iluzorie odihnă, pasărea își ridică cu mare sforțare capul, și privirea ei caută în zadar cîrdul din care făcuse parte pînă atunci, dar în zare nu se mai vedea nimic. Ochii i se închid obosiți, trupul păsării mai are cîteva zvîcnituri și apoi, cu capul culcat pe pămînt, pasărea mai deschide odată ochii și privește spre cer ultima dată. Apoi rămîne nemișcată în tăcerea și liniștea din jur...

Într-o zi liniștită, dis-de-dimineață, la orizontul cenușiu apare un punct negru care crește, se apropie. Este

primul cîrd de gîşte sălbatice. Ele trec aşa de sus că abia se pot distinge aripile lor mari şi gîturile întinse. Cîrduri după cîrduri trec deasupra noastră şi dispar repede spre nord.

După cîteva zile alte cîrduri, ca nişte mărgele negre, înşirate pe cer, cu ţipete stridente ca de trompete, apar şi dispar repede în depărtare. Sînt cocorii care se grăbesc spre locurile lor din Scandinavia.

Cînd zăpada şi gheaţa s-au topit vin alte stoluri mari, care în semn de salut se învîrtesc ore întregi deasupra satelor şi oraşelor.

„...E cocostîrcul tainic, în lume călător,
Al primăverii dulce, iubit prevestitor..."

(V. ALECSANDRI)

Cîte n-ar putea povesti păsările călătoare! Ele au auzit răgetele leilor şi ţipetele ascuţite ale papagalilor din pădurile de palmieri, s-au întîlnit şi au trăit cu cele mai frumoase şi mai ciudate păsări din ţările tropicale şi alte neamuri nenumărate din diferite continente venite să ierneze împreună cu ele.

Ele au îndurat răutatea omului, au răbdat de foame, au înfruntat furtuni, primejdii şi greutăţi. De sute de ori ele şi-au pus viaţa în joc numai să ajungă din nou acasă.

Stoluri trec grăbite mai departe ca să aducă vestea cea bună şi în alte colţuri ale lumii.

Multe păsări rămîn la noi.

Fiţi bine venite, dragi prietene!...

DIN VIAŢA ARIPATELOR

Ce tablou, ce carte ar putea sta alături de spectacolul naturii !

(HIPPOLYTE TAINE)

CUM SE APARĂ PĂSĂRILE DE DUŞMANI

În lanul de grîu, ciocîrlia a scos puişori. Micuţi, încă goi, ei deschid larg cioculeţele galbene, cînd unul din părinţi se apropie cu hrana de cuib.

De acum numeroşi duşmani îi pîndesc atît pe ei cît şi pe părinţi. Duşmanii sînt mai puternici şi pot veni din aer sau din lanul de grîu. Cum se vor apăra bietele păsărele ? Mici şi neputincioase, ele nu au dinţi sau gheare ascuţite ca să se apere, nici putere ca să se măsoare cu duşmanii.

La multe păsări penele au culoarea protectoare care se potriveşte cu mediul înconjurător în care trăieşte vietatea. Vrabia, ciocîrlia, prepeliţa, potîrnichea au culori cenuşii, care le ajută să nu poată fi descoperite uşor. Păsările din stepe şi deşerturi au straie cenuşii-gălbui, la fel cu nisipul şi lutul. Multe păsări tropicale au culori verzi care se potrivesc cu verdeaţa din jur.

Sitarul şi cristelul au pene asemănătoare cu a ierburilor în mijlocul cărora trăiesc. În nord, unde iarna ţine trei sferturi de an, păsările au straie potrivite cu mediul înconjurător : iarna albe, vara cenuşii.

Culoarea cuibului la multe păsări se potriveşte de asemenea la culoare cu mediul unde se află construit. La unele păsări, culoarea ouălor se confundă cu culoarea materialului din care este făcut cuibul. Struţul, cînd părăseşte cuibul, ascunde ouăle într-un strat de nisip.

Dar păsările se păzesc și altfel : ele caută să descopere dușmanul din vreme, cu mult înainte ca el să se apropie prea mult de locul unde se află. Oriunde s-ar opri stolul de cocori, el își alege cu mare grijă locul cît mai departe de așezările omenești, nici prea aproape de păduri, de preferat între dealuri. Totdeauna își pun paznici și la cel dintîi semnal de alarmă stolul se ridică grăbit în aer.

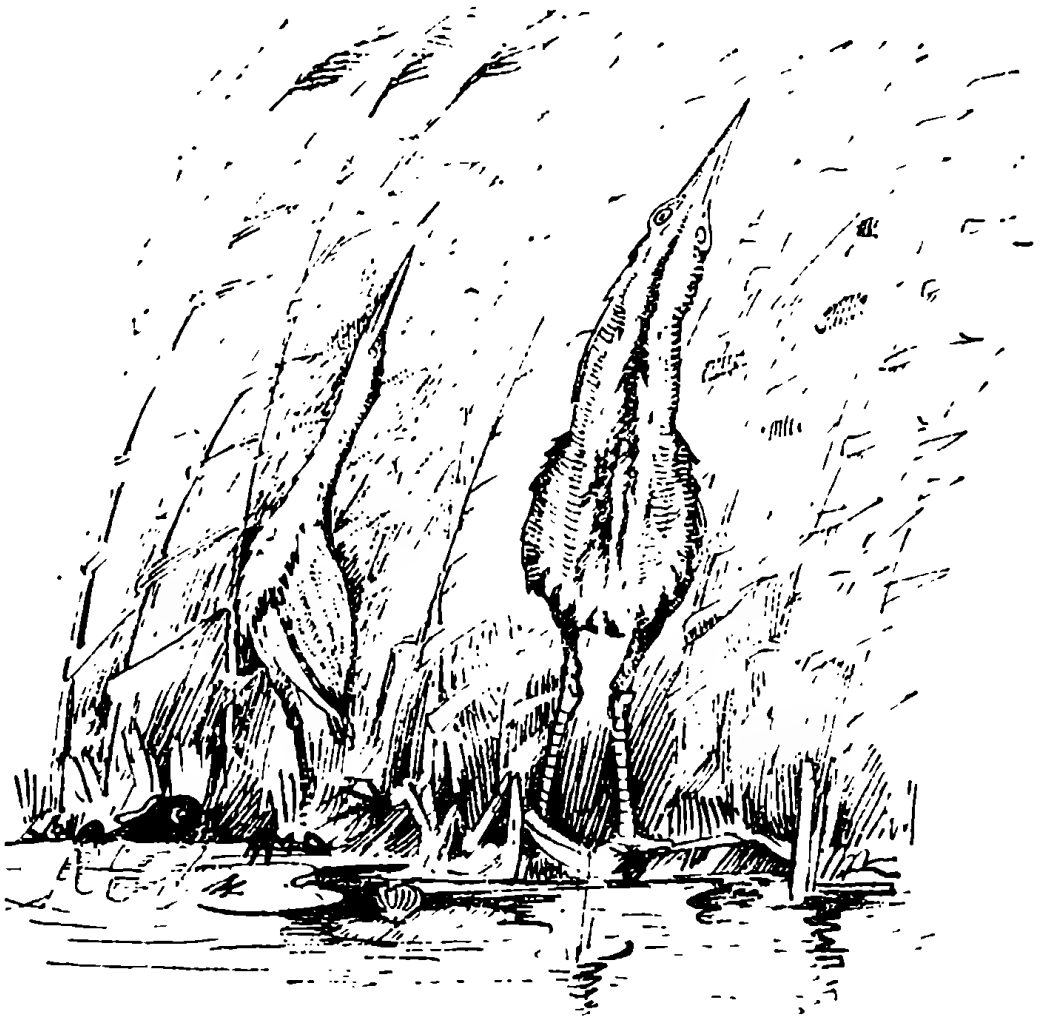
În țările tropicale, papagalii se hrănesc cu porumb, însă înainte de a se lăsa în porumbiște, trimit cercetași să vadă dacă nu sînt în apropiere oameni. Sturzii și graurii stau de obicei în vîrful copacilor înalți. Cînd văd apropiindu-se păsări de pradă, dau semnalul de alarmă și toate ființele amuțesc și se ascund pe unde pot.

Unele păsări cînd sînt surprinse de dușman, iau poziții care le fac să fie greu de descoperit. Pupăza se aruncă la pămînt, își desface toată coada, își întinde larg aripile, le lipește de pămînt, dă capul pe spate și ține ciocul drept în sus. Pare o bucată de pînză colorată sau o batistă aruncată în aer. Buhaiul-de-baltă surprins de om își lungește gîtul la maximum și își ridică ciocul lung drept în sus. Avînd penajul de culoarea stufului, el se confundă ușor cu acesta și rămîne atît de bine camuflat că nu poate fi descoperit chiar dacă treci pe lîngă el la cîțiva pași. În călătoriile lui lungi spre țările calde, el se ascunde la fel de bine în tufișuri și în buruieni.

Dropia este o pasăre mare, greoaie. Totuși, cînd este pe cale să fie surprinsă de om, ea reușește să se ascundă în lanul de grîu abia răsărit atît de bine că nici nu poate fi descoperită. Își lipește corpul de pămînt, își desface aripile, își strînge coada și o lipește de pămînt și își culcă gîtul lungit pe pămînt. Vînătorii spun că în orzul de o palmă dropia dispare complet.

Ca să-și vadă puișorii salvați, multe păsări caută prin toate mijloacele să-l atragă pe dușman — animal sau omul — departe de cuib. Cu țipete plîngătoare, ele se aruncă într-o parte, se ridică în sus, apoi se lasă la pămînt, de parcă ar fi rănite sau bolnave, se tîrăsc pe jos.

Ca să se apere, multe păsări se aruncă asupra dușmanului chiar și atunci cînd el este mult mai puternic. Bufnița polară înfruntă vulpea și cîinele. Cu penele zburlite, și cu ciocul întins înainte, ea se repede la vulpe și își înfige ghearele puternice în spinarea ei.



Buhaiul de baltă

Chirighițele polare trăiesc în colonii mari și nu se sperie nici de omul înarmat. Un naturalist dintr-o stațiune polară sovietică povestește următoarea întîmplare : „Mă aflam de cîteva zile în această stațiune și am fost curios să văd un cuib de chirighițe, ascuns într-o grămadă de lemne, la o mică distanță de stațiune. Am auzit că sînt păsări rele și mi-am luat și arma de vînătoare, ca să am cu ce să le sperii. O chirighiță m-a observat imediat și a început, cu țipete puternice, să zboare deasupra capului meu, cu vădită intenție să mă lovească. Mi-am înfundat căciula pe cap ca să-mi apăr ochii. Între timp au apărut mai multe chirighițe care țipau și se învîrteau deasupra mea. Ca să le sperii am tras un foc de armă. Asta le-a

întărîtat şi mai mult. Ele au trecut la atac direct şi au început să se arunce în picaj asupra mea. Am tras încă un foc. Cîteva păsări au căzut, rănite sau moarte. Cîrdul creştea mereu. Am aruncat bățul, am scos în grabă pufoaica, mi-am acoperit cu ea capul şi am luat-o la fugă, urmărit de sute de păsări înfuriate. În fugă m-am împiedicat de nişte pietre şi am căzut. Încurajate, păsările s-au aruncat asupra mea şi le simţeam loviturile prin pufoaică... „Se spune că chirighiţele polare au curajul să se apere şi de animale mari, chiar şi de urşi.

Pelicanul nu este o pasăre sperioasă şi la nevoie ştie să se apere. Cineva face baie în mare şi la un moment dat vede un pelican pe apă. Omul ia repede arma şi trage. Pelicanul este lovit într-o aripă. Vînătorul lasă arma şi se grăbeşte să pună mîna pe pelican, dar abia s-a apropiat şi pasărea a început să-l lovească cu ciocul său enorm.

Buhaiul-de-baltă stă de obicei cu gîtul tras între umeri. Vînătorul se apropie de el şi nu bănuieşte cît de lung este gîtul păsării. În caz de nevoie el îşi întinde gîtul şi loveşte cu ciocul ascuţit de parcă ar fi o lance repezită cu toată forţa. Totdeauna ţinteşte ochii duşmanului. Vai de vînător şi cîinele lui !

Ciorile îndrăznesc să atace şi acvila. În împrejurimile unui sat a apărut o acvilă care se hrănea cu iepuri, potîrnichi şi ciori. Într-un rînd, un stol de cel puţin 500 sute de ciori s-a năpustit asupra acvilei, care s-a apărat cu ciocul şi cu aripile. Cîteva ciori au fost rănite şi s-au lăsat jos. Peste trei ore a apărut un stol mai mare, de peste o mie de ciori care au repetat atacul. Acvila s-a apărat cu înverşunare, dar s-a ales cu cîteva răni şi pene smulse. Noaptea i-a silit pe beligeranţi să întrerupă bătălia. A doua zi, dis-de-dimineaţă, bătălia a reînceput cu forţe mai sporite la ciori, de data asta împărţite în cinci detaşamente. Hîrţuită din toate părţile şi încercuită, acvila a încercat să se salveze prin fugă, însă stolurile de ciori nu s-au liniştit decît atunci cînd acvila a fost doborîtă la pămînt.

Dropioiul este o pasăre sperioasă, însă în caz de pericol dă dovadă de mult curaj. Un vînător povesteşte că a împuşcat un dropioi, care a fost numai rănit. Cînd s-a apropiat să vadă unde a nimerit glontele, dropioiul a făcut o săritură, s-a ridicat în aer şi după ce a zburat o distanţă bună s-a ascuns în iarbă. Vînătorul l-a dibuit şi s-a apro-

piat de el. Acesta s-a ridicat în picioare și cu aripile larg desfăcute s-a repezit cu furie la om și l-a lovit cu putere cu ciocul în mînă. Apoi, istovit, a căzut mort la pămînt. Avea gîtul străpuns de glonte.

Colibri, cea mai mică pasăre din lume, este urmărită pentru penele ei frumoase. De om nu se poate apăra. În schimb de șerpi se apără cu curaj și succes. Cînd șarpele se apropie de puișorii ei, colibri în zbor abia observat se apropie de șarpe și-l lovește cu ciocul său ascuțit drept în ochi, înainte ca șarpele să aibă timp să o muște.

Toate păsările știu să-și apere puii. La nevoie le sar în ajutor și vecinele. Un băiat a pîndit cuibul unei perechi de gaițe ca să le ia puii. Cînd s-a suit în pom, puii nu mai erau în cuib și stăteau înșirați pe o creangă, ca niște mărgele mari. Fiindcă nu-i putea atinge cu mîna, băiatul a scuturat creanga și puii au căzut jos, în iarbă. La țipetele lor au venit părinții și au început să lovească copilul cu aripile și să-l ciocănească cu ciocurile în cap. La țipetele gaițelor au venit coțofenele, alte gaițe și un stol mare de grauri. Copilul a trebuit să o ia la fugă.

Se știe că nevoia este un bun învățător. Acest adevăr este valabil și pentru lumea păsărilor. Fiecare neam are felul lui, procedeul original pentru a se apăra de dușmani. Cartea lui Tudor Opriș „Animalele se apără" descrie numeroase adaptări la apărare, multe din ele referindu-se la păsări.

O mierlă de apă este fugărită de un uliu. În plin zbor mierla se aruncă în vîltoarea unei cascade, trece prin pînza de apă a cascadei și apoi se așază liniștită pe o piatră din dosul pînzei de apă.

Multe păsări au groază de uliu. Ele sînt apucate de panică, cînd îl văd. Prepelița urmărită de uliu se aruncă la picioarele omului, ciocîrlia se aruncă sub picioarele cailor, se ascunde sub căruță sau recurge la un procedeu mai original : din plină viteză se aruncă în praful de pe drum și din cîteva mișcări se afundă în praf ; culoarea cenușie a penajului ei se confundă cu culoarea prafului și uliul nu o mai poate descoperi.

Pasăre de apă și perfect scufundător, corcodelul în fața primejdiei se scufundă și apare la distanță de cîteva zeci de metri. Pe o apă liniștită plutea o familie de corcodei, mama înainte și doi pui în urma ei. La apropierea omului,

mama a pornit grăbită spre larg înotînd cu iuţeală. Dar puii nu se puteau ţine după ea. Unul se silea să fie mai aproape de mamă, celălalt însă rămînea mult în urmă. Mama se mai oprea şi-l aştepta. La un moment dat mama se apropie de el şi-l loveşte cu ciocul de cîteva ori. În clipa următoare puiul, hop ! sare pe spinarea mamei, care înoată grăbită mai departe. Acum începe să rămînă în urmă puiul cel harnic. Mama se întoarce pînă la el, îl loveşte cu ciocul de cîteva ori, puiul îi sare în spinare şi cu cei doi pui mama se grăbeşte spre larg. Puii erau grei şi corpul mamei se scufunda în apă de i se vedeau numai gîtul şi capul. În cîteva minute familia a ajuns în stufăriş.

Capîntortura în primejdie face mişcări cu capul ca de şarpe pentru a speria duşmanul. Cu penele de pe cap înfoiate, cu ochii pe jumătate închişi şi cu gîtul lungit la maximum, ea îşi sucește capul şi face un fel de fîsîit ca de şarpe.

În părţile îndepărtate ale nordului cîrdurile de cocoşi-de-munte, de ierunci şi de potîrnichi se înfundă din plin zbor în pătura groasă de zăpadă. Vîntul astupă repede locul unde au intrat păsările. Sub zăpadă ele se simt în deplină siguranţă. Vulpea calcă peste ele sau trece pe aproape, fără să bănuiască ceva. Dis-de-dimineaţă, cîrdurile ies din ascunzişuri ridicînd nori de zăpadă.

OBICEIURI ŞI COMPORTĂRI NEOBIŞNUITE

Cei mai mulţi oameni, cînd vine vorba de comportarea animalelor, sînt gata să susţină cu uşurinţă că ele sînt un fel de automate. Cine însă trăieşte aproape de ele şi mai ales ştie să observe, ajunge uşor la convingerea că multe animale mai ales cele mai evoluate, au o comportare surprinzătoare în multe împrejurări ale zbuciumatei lor vieţi dovedind nu numai un instinct ajuns la perfecţiune, dar chiar o doză de reflexie, de alegere.

Cintezoiul-ciocănitor din insulele Galapagos se hrăneşte cu larvele ascunse sub scoarţa arborilor. El îşi apleacă capul şi ascultă cu atenţie unde se aude cum larva roade lemnul. Ciocăneşte cu ciocul pînă deschide galeria unde se află larva. Însă ciocul lui nu este destul de pu-

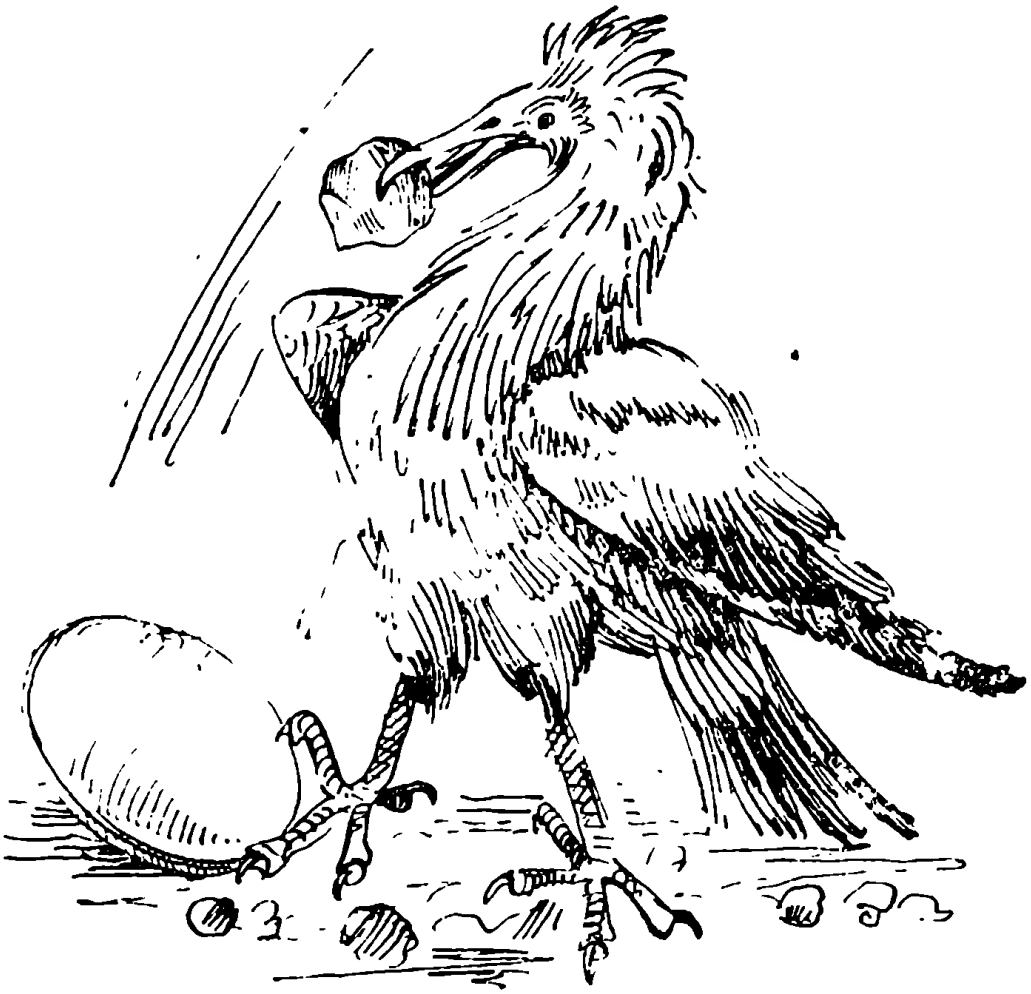
ternic, nici limba îndeajuns de lungă și lipicioasă ca să scoată prada. Ce-i de făcut ? Cintezoiul iese din încurcătură ușor și repede. Zboară spre cactusul cel mai apropiat, rupe un spin și, ținînd această unealtă improvizată, o introduce în galerie, cu vîrful ascuțit înainte și scormonește pînă ajunge la larvă, apoi o scoate în vîrful spinului. Este prevăzător și după ce a reușit să scoată și să înghită prada, nu aruncă spinul, ci-l ține strîns în gheare pentru a-l folosi și mai tîrziu. Dacă nu găsește un spin de cactus, cintezoiul rupe o rămurică pe care-o curăță de frunze și-l scurtează pînă la mărimea potrivită.

În 1966, în rezervația Serengeti, din Tanzania, în urma unui incendiu, struții au fugit, părăsindu-și cuiburile cu ouă. Oul de struț cîntărește cca un kilogram și are o coajă foarte groasă. La locul pîrjolului au apărut vulturi de diverse specii care au încercat în zadar să spargă ouăle cu ciocul. La un moment dat au apărut doi vulturi albi de dimensiuni mici, cam cît o găină, pitici în comparație cu vulturii. Ei au rezolvat problema. Înarmîndu-se cu cîte o piatră de 150—300 g au aruncat din aer aceste proiectile asupra ouălor. Unele s-au spart după 4—6 aruncături, altele după 10—12. Este interesant că vulturii care au asistat la această operație nu au imitat-o.

În căutarea hranei și a apei multe păsări din mediul urban se adaptează spectaculos vieții industriale.

Astfel, în Marea Britanie lăptăresele obișnuiesc să lase abonaților la ușa caselor sticlele și borcanele cu lapte, smîntînă, lapte bătut, toate acoperite cu căpăcele de staniol, de culori diferite. Pițigoii au învățat să deosebească borcanele cu smîntînă, să găurească căpăcelele și să guste din conținut. „Descoperirea" s-a răspîndit cu mare repeziciune în tot neamul pițigoiesc. Ceva mai mult : după cîteva luni pițigoii din Franța foloseau procedeul fraților lor din Anglia.

Într-un laborator al unui institut de genetică se făceau experiențe pe muște. La un moment dat s-a constatat că cineva scotea dopul de vată din eprubetele cu muște, îl arunca jos și muștele dispăreau. S-a crezut că de vină erau șoarecii de experiență și s-au luat măsuri ca ei să nu poată ajunge la eprubete. Însă dopurile erau găsite în continuare pe podea, iar muștele dispăreau mai departe. S-a descoperit, din întîmplare, că în timpul cînd perso-



Vultur hoitar

nalul laboratorului era la masa de prînz, prin fereastra deschisă cîţiva piţigoi intrau înăuntru, scoteau dopurile şi îşi luau masa consumînd gustoasele... drosofile.

Ca să lupţi cu folos împotriva unui duşman, prima condiţie este să-l cunoşti cît mai bine. Întîmplarea de mai jos este povestită de un ornitolog german. „Pe un iaz mare — scria acesta — trăiau cîrduri de raţe sălbatice care atrăgeau păsări răpitoare. Într-o zi am văzut deasupra iazului un vultur-codalb. Raţele l-au descoperit la timp şi imediat s-au ridicat în aer. Acest vultur greoi nu poate prinde raţa din zbor. Vulturul a zburat un timp după cîrdul de raţe, însă a obosit repede şi a renunţat la vînătoare. Raţele s-au lăsat pe apă. În curînd a apărut un şoim călător, care prinde raţele din zbor şi nu le poate

face nimic pe apă. Rațele au rămas pe iaz și au început să se scufunde. Șoimul a zburat la suprafața apei cu intenția să le forțeze să se ridice în aer, însă nu a reușit nici el și a plecat. În după-amiaza aceleiași zile a mai apărut deasupra iazului un uliu al găinilor. El poate vîna rațele atît pe apă, cît și în aer. Una din rațe trebuie să cadă victimă, mi-am zis. Dar rațele nu s-au lăsat bătute. S-au adunat la un loc și au început să bată apa cu aripile cu atîta putere că s-a format o imensă ploaie deasupra stolului de rațe. Uliul nu s-a speriat și a trecut de cîteva ori prin ploaia provocată de rațe. Pînă la urmă nu s-a ales nici el cu pradă".

Fiindcă țicleanul este văzut în compania pițigoiului, s-ar putea crede că sînt prieteni nedespărțiți. Dar nu este așa. Pițigoiul este o pasăre arțăgoasă, care alungă de la „cantină" vrăbiile, sticleții ori alți pițigoi, însă cînd vine țicleanul, el preferă să nu stea împreună cu această pasăre mai puternică. Îndată ce la „cantină" apare țicleanul, pițigoiul fuge și se așază la distanță. Parcă ar spune : nu-mi e frică, dar vreau să fiu mai departe de tine !

Odată un pițigoi mînca liniștit la „cantină". A sosit un țiclean. Pițigoiul a fugit și s-a așezat pe o crenguță. Grăbit, țicleanul a mîncat cu lăcomie tot ce a găsit. De cîteva ori s-a putut ospăta și pițigoiul în timpul cît țicleanul dădea cîte o raită prin aer. Dar la un moment dat pițigoiul a plecat și nu a mai apărut la „cantină". Țicleanul și-a dus hrana în apropiere și, după obiceiul lui, a depus-o în crăpăturile scoarței unui copac mare. Cu capul în jos căuta o crăpătură, o gaură în care să depună cele aduse de la „cantină". Tot timpul a avut grijă să acopere proviziile (semințe) cu cîte o bucățică de scoarță. Pițigoiul a urmărit unde țicleanul își depunea hrana și cînd acesta lipsea, el se ospăta cu mîncarea adusă și depozitată cu atîta trudă !

Cînd este vorba de hrană, pițigoii dau dovadă de multă inventivitate. Într-o sticlă, legată de o sforicică este pusă o bucățică de slănină, care atîrnă înăuntru. Pițigoiul încearcă să ciocănească cu ciocul sticla, dar nu reușește să o spargă. Sare pe gîtul sticlei și un moment parcă studiază situația, apoi apucă cu cioculețul sforicica și o trage afară. Dar nu o poate scoate dintr-odată ca să ajungă la slănină. Încearcă de mai multe ori în zadar. Dar nu se dă

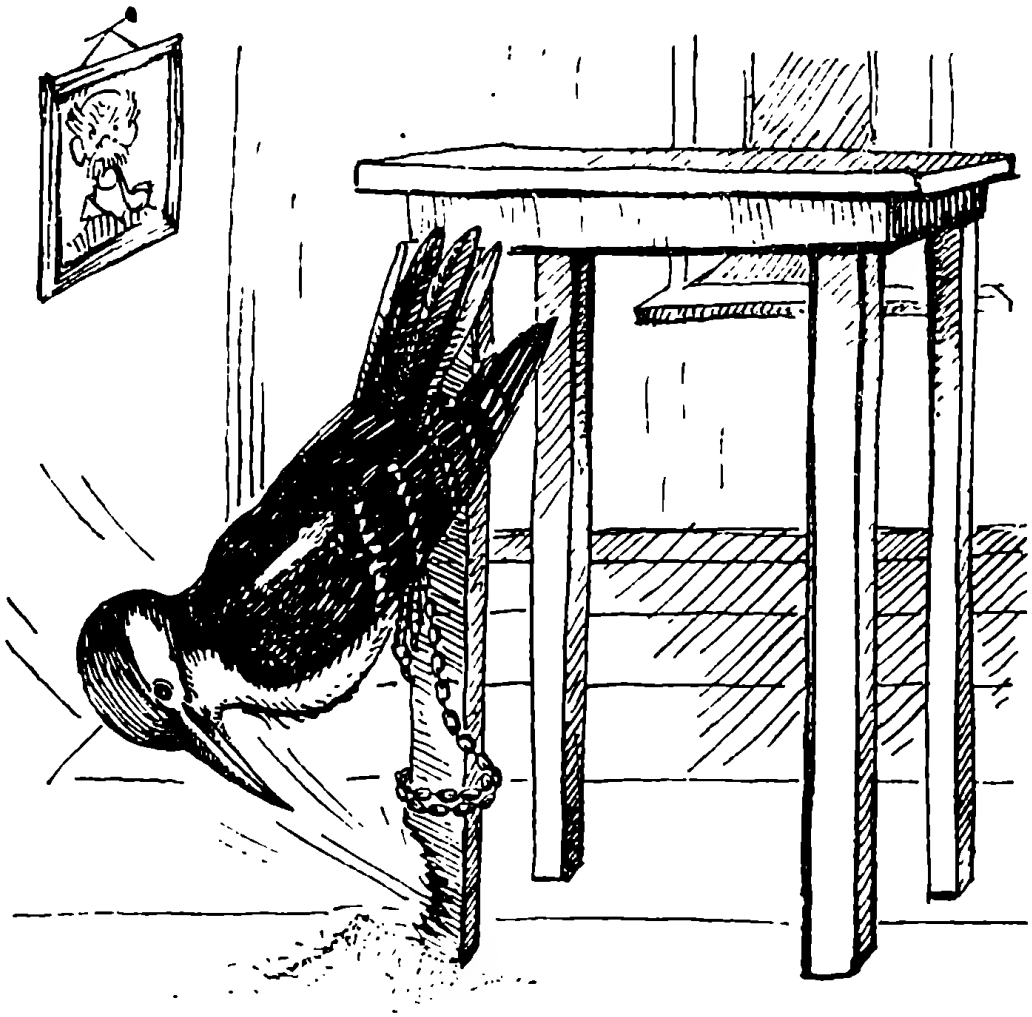
bătut. După ce trage cu ciocul sforicica, o ține apoi cu lăbuța. Dar și aici a fost nevoie de mai multe încercări pînă a ajuns la o coordonare a mișcărilor. În cele din urmă a reușit să scoată bucățica de slănină. Iată cum, într-un caz neobișnuit, pasărea găsește soluția cea mai bună pentru a rezolva o problemă încă neîntîlnită...

În împrejurări neobișnuite păsările folosesc procedee originale pentru a scăpa de dușmani sau pentru a rezolva alte probleme noi puse de viață.

O ciocănitoare este prinsă și omul, fiindcă nu găsește o colivie, o leagă cu un lănțișor de piciorul unei mese de brad. Cînd se întoarce, după cîteva ore, nu mai găsește ciocănitoarea. Ea a rupt cu ciocul, în bucăți, partea de jos a piciorului mesei și a dispărut cu lănțișorul legat de picioruș...

O rîndunică încearcă să pună o pană mică în zidul cuibului și nu reușește din cauză că pana nu se lipește și de fiecare dată cade. În cele din urmă, după mai multe încercări, rîndunica a luat pana în cioc, s-a dus la baltă, unde a înmuiat bine pana și a mînjit-o cu noroi. S-a întors la cuibul în construcție și a lipit-o de zid, și ea nu a mai căzut...

Corbul face parte din familia ciorilor. Se spune că este una din cele mai inteligente păsări. În unele împrejurări corbul se manifestă și afectiv. Iată ce povestește naturalistul englez Wilson. În timpul unei călătorii mi s-a întîmplat o nenorocire : o roată de căruță a trecut peste laba ciinelui meu. M-am oprit la primul han ca să leg laba strivită. Cînd făceam această operație, corbul din curtea hanului ne privea cu mare atenție. Mai tîrziu am observat cum corbul s-a apropiat de mai multe ori de cîinele meu, îi arăta mare simpatie și apoi i-a adus cîteva bucăți de oase. Hangiul mi-a povestit că acest corb a fost crescut de mic împreună cu un cîine, de care s-a legat nespus de mult. Într-o zi cîinele și-a strivit laba și corbul nu l-a părăsit nici un moment pînă nu s-a însănătoșit complet. Cîinele trăia într-un colț al grajdului. Într-o noapte ușa grajdului a fost din greșeală închisă și corbul nu a putut să-l viziteze pe prietenul lui bolnav. A doua zi dimineață s-a putut vedea cum corbul a lovit cu ciocul lui puternic atît de mult ușa încît puțin a lipsit ca prin gaura făcută să nu treacă și el."



Ciocănitoare

Se citează deseori cazuri de ajutor şi colaborare intraspecifice în lumea păsărilor. Rîndunelele se ajută între ele. Mai mulţi observatori de la noi şi din alte părţi povestesc despre felul cum reacţionează rîndunelele cînd vrabia le ocupă cuibul şi nu vrea să-l părăsească. Se adună mai multe şi fac un zgomot puternic în jurul cuibului. Primăvara, cînd sosesc, rîndunelele găsesc unele cuiburi stricate. Perechile vecine se adună şi ajută perechea năpăstuită să-şi termine mai repede repararea cuibului.

Pelicanii sînt păsări relativ uşoare şi nu se pot scufunda. Pentru pescuit aleg ape mici, aproape de mal. Se aşază în rînd, formînd un semicerc şi astfel tot cîrdul înaintează încet spre mal, bătînd puternic cu aripile apa.

Peștele speriat fuge spre mal, însă nu poate scăpa din șirul de pelicani care se apropie de ei în rînduri strînse.

Renumitul naturalist Brehm povestește că un amator ținea în casă, într-o colivie, doi măcăleandri masculi, care toată ziua se certau și se băteau. În timpul unei încăierări unul din ei și-a rupt piciorușul. Imediat celălalt și-a schimbat complet purtarea. A uitat de dușmănie, îi aducea hrană, îi arăta compasiune, porția lui de viermi o aducea celui bolnav care primea cu plăcere hrana și atenția celuilalt. Ei au trăit în prietenie și după ce cel bolnav s-a făcut sănătos...

Întîmplarea următoare a avut loc în Africa. De la o familie a dispărut un cățel. Căutările timp de cîteva zile nu au dus la nici un rezultat. Tot acea familie avea și o cioară domesticită. S-a observat că în loc să-și mănînce hrana, cioara o ducea undeva. Drumurile au fost urmărite. Familia a fost foarte surprinsă cînd a aflat că cioara ducea hrana cățelului care, din întîmplare, căzuse într-o groapă. Cîinele era sănătos, deși a stat în groapă mai bine de o săptămînă.

Sînt fapte care dovedesc că papagalii au memorie afectivă. În casa unor oameni bogați — relatează Konrad Lorenz — era un frumos papagal, îngrijit de un om de serviciu, de care pasărea s-a legat foarte mult. Ori de cîte ori îl vedea, pasărea îl întîmpina cu țipete puternice, deosebite de alte feluri de țipete. Omul a părăsit serviciul și nu a mai revenit. După cîțiva ani, într-o zi, pe neașteptate, în casă s-au auzit țipetele repetate de altă dată cu care papagalul obișnuia să-și salute prietenul. Curioși, stăpînii s-au uitat pe fereastră și l-au văzut pe fostul lor om de serviciu trecînd într-o trăsură. Cu tot timpul trecut și cu tot costumul schimbat al omului, papagalul și-a recunoscut prietenul".

Trăiește în lume un vechi și urît obicei. Cel ce face o greșeală sau nu înțelege ceva, este calificat drept „dobitoc", adică ființă fără inteligență, fără judecată. Este o înjurie adusă pe nedrept bietelor animale.

Oamenii de știință care se ocupă cu etologia — știința comportării animalelor — sînt azi de acord că animalele au memorie, pot reține experiențele din trecut, pot trage anumite concluzii din aceste experiențe, căpătînd deprinderi noi în raport cu situațiile schimbate.

Etologia, știință modernă, este ilustrată de nume vestite : Uexküll, Whitman, Köhler, M. Beniuc la noi.

Cel mai cunoscut e însă Konrad Lorenz. Născut la Viena, în 1903, fiu de medic, a studiat medicina, zoologia și filozofia. În prezent este Director al secției de etologie comparată în Institutul Max Plank din Seewissen în R.F. Germania. Pentru îndelungata sa activitate științifică și pentru rezultatele obținute a primit premiul Nobel. A iubit animalele de mic. A studiat mult viața păsărilor. Are meritul de a fi studiat animalele nu în laborator, ci în condițiile naturale de viață. „Dacă aș pune pe cîntar, pe un taler cunoștințele scoase din cărți și pe alt taler cele aflate din cartea naturii, ultimul ar trage, fără îndoială, mai mult", mărturisește Lorenz în cartea „Inelul regelui Solomon". Este comparat cu Fabre. Lorenz nu numai că a adunat un număr mare de fapte, ci a fixat și principii creînd teorii cu privire la comportamentul animalelor. Cu alte cuvinte, a avut darul de a vedea în natură ceea ce este ascuns pentru majoritatea oamenilor.

Cu privire la etologie, la studiul comportării animalelor, v-aș recomanda să citiți pasionanta carte a acad. Mihai Beniuc „Psihologia animală", unde se pledează în mod științific despre inteligența la păsări, ca și la alte grupe zoologice.

ALIAȚI PREȚIOȘI.

Foloasele aduse de păsări sînt inestimabile. Dacă aripatele ar dispare prin absurd, s-ar instaura domnia feroce a insectelor și rozătoarelor.

(JEAN DORST)

S.O.S. — INSECTELE ȘI ROZĂTOARELE ATACĂ

Oricît ar părea de necrezut, viața omului este amenințată de multe ori de două forțe greu de stăpînit : insectele și rozătoarele. Insectele sînt cele mai numeroase vietăți pe Pămînt. În vreme ce lumea vegetalelor cuprinde numai 500 000 de specii, clasa insectelor cunoscute trece de un milion de specii. Unii naturaliști presupun că numărul speciilor de insecte ar fi dublu, iar alții susțin că acest număr s-ar ridica pînă la zece milioane. Cifre, într-adevăr, impresionante !

Oamenii de știință au ajuns la constatarea că nu există loc pe Pămînt unde să nu fie insecte. În deșerturile arse tot timpul de soare, pe ghețurile polare, în munți, pe fundul apelor, în păduri, în peșteri, în locurile locuite — pretutindeni se găsesc milioane de insecte. În toate părțile lumii — pe pămînt, în aer, pe plante, pe animale — sînt insecte care se tîrăsc, sar, zboară.

Iată un păduche verde. O ființă, mică, slabă. Ce rău ar putea face ea ? Puterea lui este numărul. Într-o vară are 15—18 generații. Fiecare generație face o sută de urmași. E o cifră care nu impresionează. Însă, dacă facem o socoteală simplă, aflăm că la a cincea generație urmașii ating cifra de 10 000 000 000. Și sînt cel puțin 15 generații.

Iată și un alt calcul. Dacă dintr-o întîmplare urmașii unei muște nu ar întîmpina timp de 5 luni piedici la înmulțire și ar avea hrană suficientă, globul pămîntesc s-ar acoperi de o pătură de muște înaltă de 14 m.

Într-o singură vară, gîndacul de Colorado are peste 60 000 000 urmași. Pădurile de brazi sînt deseori nimicite de fluturele-mironosiță. Într-un an, un vînt puternic a adus stolurile acestui fluture spre Marea Baltică Pe o distanță de 75 km, marea a fost acoperită de un strat cu acești fluturi gros de 15 cm și lat de 2m.

În 1940, în colhozurile din Ucraina au fost culese 13 000 t de gărgărițe. Pentru transportul lor ar fi fost nevoie de 815 vagoane.

Cele mai multe insecte se hrănesc cu plante vii. Nu există nici o plantă, nici o parte din plantă care să nu servească ca hrană pentru insecte. Unele sug seva, altele găuresc scoarța și pătrund înăuntrul plantelor, celelalte rod și distrug mugurii, frunzele, florile, fructele, rădăcinile, semințele.

Avînd aripi, insectele se pot deplasa ușor. Toate sînt foarte mîncăcioase și, cînd termină hrana într-un loc, pleacă în stoluri imense în altă parte.

Lăcustele se întîlnesc pe toate continentele. Pe unde trec stolurile lor, toată vegetația este nimicită în scurt timp și pămîntul rămîne gol ca ars. În prezent, o cincime din suprafața globului este supusă periodic atacurilor lăcustelor care se pot deplasa pe distanțe neînchipuit de mari. În 1963, lăcustele au invadat Africa de Sud, iar numărul lor a fost atît de mare, încît din cauza lor circulația pe liniile ferate și pe șosele a fost întreruptă mai multe zile.

Dar despre invazii de lăcuste avem și alte știri din timpuri relativ recente. În 1930 lăcustele au pustiit 2 000 ha de pădure de stejar în Dobrogea. În același an au apărut și în Dolj. În 1961 asupra orașului Karachi, din Pakistan, s-a abătut un nor de lăcuste lung de 16 km și lat de 7 km. În decurs de cîteva ore ele au nimicit toată vegetația. Și exemplele sînt mult mai numeroase.

Cele 300 de plante cultivate de om sînt atacate continuu de peste 6 000 de specii de insecte. Fiecare copac

adăpostește în scoarța lui o lume întreagă de gîngănii, care îi pregătesc, de multe ori, moartea.

Este adevărat că nu toate insectele sînt dăunătoare. Prin ajutorul dat la polenizarea plantelor, unele din ele reprezintă o verigă foarte importantă în viața plantelor. În același timp există și insecte care parazitează și distrug multe insecte dăunătoare.

Însă marea majoritate a insectelor provoacă daune incalculabile. Nu este țară care să nu sufere din cauza lor. Statisticile oficiale arată că pe plan mondial pierderile se ridică în fiecare an la a cincea parte din recolta totală. Pagubele suportate de diferite țări se ridică la sume de milioane. În 1920, în S.U.A. daunele făcute de insecte pădurilor și grădinilor fructifere au fost evaluate la un miliard de dolari. Se spune că în S.U.A. insectele provoacă în păduri mai multe pagube decît incendiile și bolile criptogamice. Franța pierde în fiecare an, din cauza gîndacului de Colorado, 2—3 milioane tone de cartofi.

În fiecare noapte, de la un capăt al lumii la altul, în colibe, în case, o armată uriașă de rozătoare iese din ascunzișuri și la adăpostul întunericului și liniștei se grăbește să consume și să strice proviziile și bunurile adunate de om. Sute de mii și milioane de vieți omenești au fost secerate de-a lungul istoriei de bolile grave aduse de șobolani și șoareci. Cîți să fie ? Nimeni nu i-a numărat. Unii spun că ar fi cîte un șoarece sau șobolan pentru fiecare locuitor al globului. Unele țări sînt mai „bogate". Dintr-o revistă aflăm că în Japonia numărul șoarecilor a crescut considerabil : la un om revin 10 șoareci. La 7 000 000 de locuitori, Buenos Aires are 50 000 000 de șobolani, care consumă a cincea parte din alimentele capitalei Argentinei. Și în India se găsesc un număr impresionant de șobolani : aproape 5 000 000 000 de capete.

Trăiesc oriunde, numai să fie mîncare. De aceea, se țin mereu după om și-l urmează de la un capăt la altul al lumii. Se găsesc oriunde, de la subsol pînă la pod, în cîmpii și păduri, în case și bordeie, pe pămînt sau pe nave, în țări civilizate și în țări sărace.

Este greu să te aperi de ei. Unde nu găsesc drumul liber și-l fac singuri. Rod scînduri groase de stejar, își fac

galerii prin pereți, trec prin canale de scurgere, distrug zidăria, rod țevi de plumb.

Rar corabie sau vapor fără șobolani. Sînt prezenți și pe cele mai luxoase vapoare transoceanice. Circulă din port în port, din țară în țară, fac călătorii în jurul lumii și lasă reprezentanți în toate locurile. Puterea lor de înmulțire este de-a dreptul extraordinară. O pereche de șobolani are într-un an o mie de urmași, iar o pereche de șoareci pînă la cinci sute ! Un calcul aritmetic arată că în trei ani o pereche de șobolani ar putea avea aproximativ 20 000 000 de urmași.

Cînd cantitatea de hrană scade dintr-odată sau cînd s-au înmulțit prea mult într-un loc, armatele de șobolani și șoareci părăsesc locurile și pleacă spre alte orizonturi. Sînt zeci de mii, sute de mii, milioane, și nimic nu-i poate opri din drum. Fac sute de kilometri, trec înot fluvii și se opresc acolo unde dau de hrană.

Citim despre invaziile de rozătoare de altădată și ne gîndim, cu satisfacție, că așa ceva azi nu se mai poate întîmpla. Oare nu ne înșelăm ? Iată ce se putea citi în „L'Humanité-Dimanche", din 1.II.1957 : „La porțile orașului Lyon, pe șesul Dauphinoise, recolta de pe 8 000 ha a fost prefăcută în tărîțe și pleavă. Lanuri de grîu, porumb, sfeclă, stoguri de fîn — totul e ros, rupt, distrus. Au avut de suferit mai multe comune, însă comuna Celnas este mai greu lovită : 2 000 ha au fost complet nimicite și pierderile se cifrează la 5 000 de saci de cereale. Este opera șobolanilor de cîmp, care în căutarea hranei au dat de grînarul bogat din acest șes fertil".

Consumă orice și sînt mereu în căutarea de hrană. Șobolanul rezistă la foame numai două zile. Șoarecele trăiește mai aproape de om și este mai pretențios la mîncare.

Acești dușmani prezenți la masa omului aduc mari pagube prin ceea ce consumă. O pagubă la fel de mare este și ceea ce ei rod. Rod ce le iese în cale : îmbrăcăminte, încălțăminte, obiecte de lemn, cărți, cereale, paie, săpun. Ei rod totul, strică totul, aduc mari pagube în gospodăria omului și pierderi imense în economia fiecărei țări.

O pereche de şobolani împreună cu urmaşii lor dintr-un an consumă şi strică pînă la două vagoane de cereale pe an. Urmaşii unei perechi de şoareci de casă consumă într-un an pînă la 850 kg de alimente. O tonă de cereale mănîncă şi strică într-un an urmaşii unei perechi de şoareci de cîmp. Un singur hîrciog — şobolan de cîmp — adună numai ca provizii de iarnă pînă la 250 kg de cereale.

Dacă ne gîndim la milioanele de şobolani şi şoareci — ne referim bineînţeles şi la rozătoarele cîmpului — vom vedea că este vorba de cantităţi de-a dreptul fantastice de bunuri distruse. În 1967, în două provincii din Filipine, invazia rozătoarelor a nimicit 90% din recolta de orez, 50% din cea de porumb şi mai mult de 70% din trestia de zahăr colectată.

La Paris, unde şobolanii sînt în număr considerabil, ei consumă sau distrug zilnic 18 vagoane de alimente.

Să nu uităm şi alte distrugeri : diguri prăbuşite din cauza că temeliile lor au fost slăbite de galeriile săpate de şobolani, conductele de gaze şi de apă, cablurile roase de aceste rozătoare. Sînt şi valori ce nu mai pot fi înlocuite : documente, tablouri, cărţi rare.

Zeci şi sute de milioane costă pentru fiecare ţară, anual, „întreţinerea" nedorită a armatei de şobolani şi şoareci. Se spune chiar că în fiecare ţară unul din mia de locuitori munceşte toată viaţa numai pentru a hrăni aceşti dăunători.

Dar marea armată a şobolanilor distruge ceva mai scump : viaţa omului. Ei răspîndesc 35 de boli grave. Se poate spune că nu este boală contagioasă ai cărei microbi sau virusuri să nu fie răspîndiţi de aceste animale, care se găsesc pretutindeni lîngă om.

OMUL NU LUPTĂ SINGUR

Fiindcă rozătoarele se înmulţesc repede şi pătrund oriunde, lupta împotriva lor este foarte grea şi costă scump. Însă omul nu este singur în această luptă inegală. Numeroşi prieteni îi dau un mare şi preţios ajutor şi nu

cer nimic în schimb. Vulpea, dihorul, nevăstuica, ariciul nimicesc un număr mare de rozătoare. Însă ajutorul dat de păsări este cel mai însemnat.

Se ştie că natura tinde întotdeauna spre echilibru. Acolo unde apar armatele de rozătoare, vin în mare număr şi animalele care le distrug sau le reduc numărul.

În 1955, în Caucazul de Nord a fost o nemaipomenită invazie de şoareci. În 22 de zile toţi şoarecii au fost nimiciţi de bufniţe. Un naturalist a numărat pe un drum de 18 km nu mai puţin de 130 de bufniţe.

În 1946, o colonie de 1 200 de pescăruşi a distrus în trei zile cel puţin un sfert de milion de şoareci de cîmp. În Crimeea, în 1959, un stol de pescăruşi argintii a distrus, în 150 de zile, o cantitate de cel puţin 750 000 de popîndăi. Dacă ţinem seama că un popîndău distruge numai pe timp de vară cîteva kg de cereale, înseamnă că păsările au salvat mai multe sute de vagoane de cereale. Distrugerea a 20 de popîndăi este socotită egală cu o zi de muncă. O socoteală simplă arată că pescăruşii argintii au făcut 37 500 zile-muncă !

În natură există un serviciu permanent de poliţie.

Cucuveaua evită lumina zilei. Este pasărea întunericului, a nopţii. Ca şi neamurile ei — striga şi ciuful —, ea nu se bucură de simpatia omului. O gonesc, o evită chiar şi păsările. Dar cînd seara se apropie şi orice pasăre se grăbeşte la odihnă, cucuveaua iese din ascunzişul ei şi pleacă la vînătoare. Zboară fără zgomot şi trece ca o umbră. Ea distruge cel puţin 3 000 de şoareci de cîmp pe an. Ciuful şi striga, păsări mai mari şi mai puternice, omoară pe an pînă la 2 500 de şobolani, şoareci ori alte rozătoare. Aceste păsări fac parte din serviciul de noapte.

Este şi un serviciu de zi format din ulii. Toţi ulii sînt folositori chiar dacă unii mai provoacă şi daune. Doi dintre ei sînt trecuţi cu litere de aur pe lista prietenilor omului pentru foloasele pe care le aduc. Amîndoi sînt specializaţi în distrugerea rozătoarelor. Este vînturelul roşu şi şorecarul. Ziua stau pe stoguri de fîn, pe cîte un copac singuratic şi observă mişcarea de pe sol. Planează fără zgomot pe deasupra ogoarelor şi marginilor de pădure.

Au vederea foarte bună și pot vedea cel mai mic șoarece de cîmp.

Cea mai simplă și mai modestă socoteală dovedește că fiecare vînturel roșu, șorecar, cucuvea salvează de la distrugere un vagon de cereale pe an, ceea ce înseamnă în bani cîteva mii de lei.

Cerealele, fructele, legumele se obțin cu prețul unei lupte neîncetate împotriva armatelor nesfîrșite de rozătoare și insecte.

Insectele au o putere fantastică de înmulțire și, avînd aripi, se pot deplasa ușor și repede. Dacă omul ar fi singur în această luptă inegală, insectele l-ar copleși în scurt timp ; dar, spre norocul omenirii, există o serie de factori care limitează înmulțirea și răspîndirea lor. La această limitare, rolul principal îl au păsările. Activitatea lor zilnică nu se vede, nu se observă. Cînd însă le privim pe un teritoriu mai întins și în perspectiva timpului, atunci rezultatele muncii lor devin mai evidente, mai convingătoare.

Este adevărat că armatele de insecte cresc mereu și păsările nu le pot distruge totdeauna complet, însă este lucru dovedit că păsările reduc nespus de mult numărul insectelor dăunătoare.

Marea majoritate a păsărilor se hrănește cu insecte. Este greu să găsești o pasăre care să nu înghită o insectă ce îi iese în cale.

Păsările duc o viață foarte activă, de aceea ele au nevoie de hrană multă. Cantitatea de insecte consumată de păsări este totdeauna foarte mare.

În 1880, în Rusia, s-a făcut o experiență interesantă. O pădure mare, invadată de omizi, a fost curățată de lucrători care au adunat, în două săptămîni, 120 de găleți pline. În pădurea vecină, la fel de mare, invadată și ea, au fost puse în primăvară 25 cuiburi artificiale pentru păsări. În ele și în scorburi 50 de perechi de grauri au scos pui. Ei au curățat complet pădurea de omizi și au trecut apoi în pădurea vecină ca să-i ajute pe lucrători. Cuiburile pentru grauri au costat 20 de ruble. Lucrătorii au fost plătiți cu 300 de ruble. Conducătorul acestei operații de curățire a raportat că graurii au curățat mai repede, mai bine și au

costat mult mai puțin. Astfel de experiențe, cu rezultate la fel de bune, au fost făcute în numeroase alte țări.

Ciorile sînt socotite drept păsări dăunătoare. În multe locuri și în anumite momente, ciorile de semănătură pot salva recolta de pe sute de hectare. Ele trăiesc în colonii mari și puterea lor este în raport cu numărul lor. Acolo unde sînt colonii de ciori, vegetația nu suferă de invazia cărăbușului-de-mai.

Două colhozuri din R.S.S. Ucraineană se ocupau cu cultura sfeclei de zahăr. În primul colhoz lucrătorii au adunat de pe ogoarele de sfectă 2 500 kg de omizi. Colhoznicii vecini abia au cules 8 kg cu toate că aveau aceeași suprafață cultivată cu sfeclă. De ce ? Aici erau două colonii mari de ciori.

Chirighița polară, un neam de pescăruși, poate fi uneori foarte folositoare. În 1949, în culturile de cereale ale unui colhoz din regiunea siberiană Primorskaia a apărut, pe neașteptate, o omidă care a început să distrugă plantele. A fost ceva nemaiîntîlnit ca amploare. Dar tot pe neașteptate au apărut cîteva cîrduri de chirighițe care numai în cîteva zile au curățat de omizi toate lanurile.

Nici o pasăre nu se poate compara cu lăcustarul din stepele Asiei Centrale. El distruge mai mult decît poate mînca. La o lăcustă înghițită, lăcustarul omoară încă 80—90 de lăcuste. Un singur stol poate distruge pînă la zece vagoane de lăcuste și, dacă ne gîndim, sînt sute de colonii...

Se cunosc cazuri cînd ciocănitoarele au curățat păduri întregi de invazia omizilor. Există omizi care, în faza de nimfă, își fac gogoșile din bucățele mici de scoarță și nu pot fi văzute de om. Ciocănitoarele lucrează metodic și trec pe alt arbore numai după ce au curățat perfect arborele pe care lucrează. Pe unii arbori mai mari, ele lucrează zile de-a rîndul.

Iarna, în parcuri și grădini se pot vedea adevărate „echipe de curățire" a copacilor. Echipa este condusă de cîte o ciocănitoare, cu straie pestrițe și cu panglică roșie la „șapcă". Ciocul ei este ca o daltă bine ascuțită și foarte puternică. Din echipă face parte neamul întreg al piți-goilor. Unii din ei au cîte un moț, alții, mici de tot, sînt albaștri, unii au cîte o coadă neobișnuit de lungă de par

niște linguriță zburătoare. Cioculețele lor sînt mici și slăbuțe. Cojoaicele cu ciocurile drepte, mici și ascuțite, iar țiclenii în hăinuțele albăstrui sînt înarmați cu ciocuri în formă de mici pumnale.

După cum se vede, echipa este prevăzută cu instrumente variate. Fiecare specie este înarmată și specializată pentru o anumită operație. Între echipieri nu este concurență. Fiecare are rostul lui și împreună se completează și formează o echipă perfectă.

Ciocănitoarea lovește cu dalta-i puternică scoarța copacului și scoate de sub ea carii care rod trunchiul. Cojoaicele inspectează de jos în sus și scot cu ciocurile lor puțin îndoite din crăpăturile scoarței alte gîngănii, țiclenii urmează drumul de sus în jos, în spirală și controlează cele mai mici crăpături ale scoarței. Pițigoiul-albastru este specializat în distrugerea insectelor ascunse în frunzele răsucite. Pomul controlat de această echipă complexă zburătoare nu mai are omizi !

Nu toate păsările sînt la fel de folositoare. Păsărelele care se hrănesc cu ouă de insecte sînt cele mai folositoare. Cele ce distrug insecte adulte aduc folos mai mic din cauză că insectele au reușit să depună ouăle.

Dar folosul adus de păsări este și în legătură cu numărul de puișori pe care îi scot. Cu cît scot mai mulți pui, cu atît au nevoie de mai multe insecte în diferite faze de dezvoltare.

Ornitologii au stabilit că pițigoiul nimicește pe zi o cantitate de insecte egală cu greutatea lui. O familie de piți-goi, împreună cu cele două rînduri de pui, în total 18—24, pe care îi scot în vară, consumă pe an cel puțin 75 kg de insecte, ceea ce înseamnă sute de mii de ouă de insecte și peste 150 000 de omizi. Ei aduc mîncare la pui de 600 de ori pe zi. Pițigoii sînt prezenți în toate anotimpurile în păduri și grădini. O pereche de pițigoi cu puii pot apăra de insecte o grădină de 40 de pomi fructiferi.

Pițigoiul-pungar, care trăiește în pădurile de sălcii din Delta Dunării, distruge în fiecare an nu mai puțin de 4 000 000 de ouă de insecte.

Graurii aduc puilor cel puțin 200 de omizi pe zi. Cucul, veșnicul flămînd, este una din cele mai folositoare păsări.

El consumă pe zi 700—800 de omizi. Este una din puţinele păsări care se hrăneşte cu omizile păroase pe care le evită alte păsări. Această omidă se hrăneşte cu frunze în pădurile de foioase. Este stabilit că într-un teritoriu atacat de dăunători, o sută de cuci au nimicit în jumătate de lună nu mai puţin de 3 000 000 de insecte. O rîndunică prinde într-o vară între 500 000 şi un milion de musculiţe, ţînţari şi păduchi de frunze.

Pitulicea, care cîntăreşte abia 4—6 g, distruge într-un an 8 000 000 — 10 000 000 de insecte, în greutate de 1 500 g. Muscarul-sur aduce hrană puilor de 300—400 de ori pe zi. Un stol de lăcustari distruge împreună cu puii 22 tone de lăcuste într-o lună.

În 1947, locuitorii insulei Lebiagii din Crimeea de Nord au adunat 3 000 de ouă de pescăruşi care trăiau aici în număr mare. Aceste păsări sînt specializate în distrugerea guzganilor. Fiecare pui mănîncă pe zi un guzgan sau doi. Jefuirea ouălor a avut urmări dezastruoase. Un număr aproximativ de 100 000 de guzgani au putut trăi nestingheriţi şi au distrus 500 t de cereale.

În părţile meridionale ale Uniunii Sovietice, pe timpul pasajului, păsările migratoare distrug un gîndac al secarei şi salvează de la distrugere o cantitate de peste 1 000 vagoane de cereale.

Împotriva insectelor omul luptă cu mijloacele tehnice moderne. De exemplu, pomii se stropesc de mai multe ori cu diferite soluţii toxice pentru insecte. Însă, din experienţă, omul a învăţat să folosească şi ajutorul dat de păsări, care nu costă nimic şi poate fi folosit pretutindeni.

Date statistice recente arată că în S.U.A. păsările salvează în fiecare an o producţie agricolă în valoare de peste 1 000 000 000 dolari. Numai în pomicultură păsările reduc pierderile cu 75 000 000 dolari pe an. Alte 90 000 000 de dolari sînt economisite prin distrugerea seminţelor de buruieni.

Mexicanii au renunţat la combaterea lăcustelor cu gaze asfixiante şi caută pe toate căile să atragă păsările în regiunile unde apar lăcustele. Locuitorii din Africa de Sud au încercat să lupte împotriva lăcustelor cu aruncătoarele de flăcări, însă s-au convins că berzele, numite de ei „păsările lăcustelor", reuşesc să le nimicească mai repede şi mai sigur.

În natură, plantele și animalele sînt strîns legate între ele și se influențează reciproc. Împreună, ele formează un organism complex, viu și nu pot fi separate.

Un teren plantat cu arbori sau tufișuri ajunge să fie pădure numai cînd el are și păsări. De aceea, în perdelele de protecție, în împăduriri, sînt atrase prin toate mijloacele și păsările. Acolo unde ele lipsesc, oamenii le cumpără din alte părți, uneori chiar din țările străine și le înmulțesc.

OMUL ŞI PĂSĂRILE

Dacă omul este primul între vieţuitoare, tot el este cel din urmă animal, cînd trăieşte fără lege şi fără dreptate.

(ARISTOTEL)

Omul puternic este blînd şi milos. Cruzimea este dovada slăbiciunii.

(SENECA)

DUŞMANUL CEL MAI PERICULOS

Pretutindeni, mulţi oameni nu văd în natură decît un inepuizabil izvor de bunuri pus la dispoziţia lor pentru a le satisface nevoile. Totul este cîntărit prin prisma utilului. În această accepţie, ceea ce îi aduce omului un folos imediat este preţuit şi folosit, dar şi aşa de multe ori fără socoteală.

Omul nu o dată a distrus specii de plante, animale, monumente ale naturii, fără să se gîndească măcar o clipă la urmări. Plante şi animale rare — documente ale prefacerilor multimilenare din natură — adevărate comori, au fost stîrpite şi nu au mai putut fi refăcute. Fiindcă de multe ori omul nu a ţinut seama de interdependenţa strînsă ce există în natură între animale şi plante, intervenţia lui a avut uneori urmări dezastruoase.

Cu mii de ani în urmă, civilizaţia Asiei Mici şi a Greciei a fost înfloritoare. Odată cu declinul acestor civilizaţii antice s-a produs şi nimicirea pădurilor din aceste zone. În America, în ultimele secole au fost defrişate suprafeţe

întinse de păduri, pentru a face loc culturilor de cereale, bumbac şi tutun. La sosirea europenilor, America de Nord avea 178 000 000 ha de păduri. Azi sînt numai 7—8 000 000 ha şi exemplele pot continua.

Şi la noi, în ultimele două-trei secole pădurile au fost distruse cu cea mai mare uşurinţă. Munţii Vrancei, munţii Apuseni şi cele mai multe dealuri subcarpatice au fost pe vremuri acoperite de păduri greu de trecut. Ca să ne dăm seama de risipa de lemn de pe vremuri, e destul să ne amintim că a fost utilizat şi pentru pavarea străzilor principale din oraşele mari, deşi piatra se găsea şi pe atunci la îndemînă. Astfel, „Podul Mogoşoaiei" cum se numea altădată Calea Victoriei din Bucureşti, era pavată cu bîrne de stejar din vestiţii codri ai Vlăsiei.

Ca să nu dispară complet neamul elefanţilor, urmărit fără milă pentru fildeşul lor scump, a fost nevoie de alarma oamenilor de ştiinţă şi de legi care să-i ocrotească Din stepele Asiei Mici şi din Ucraina a dispărut demult calul sălbatic, care, după cum povesteşte Dimitrie Cantemir, a trăit şi în Moldova. Zimbrul, atît de numeros în părţile de nord ale Transilvaniei, bourul, al cărui cap era reprezentat pe stema Moldovei, au dispărut demult. Castorul, neîntrecutul hidrotehnician din lumea animalelor, a făcut parte odinioară din fauna ţării noastre. Mărturie stau numeroasele sate cu nume de Brebu.

În parcurile naţionale din S.U.A., azi trăiesc cîteva sute de bizoni. Pare de necrezut că pînă în secolul trecut în preerile Americii de Nord trăiau circa 60 000 000 de bizoni. Şi, totuşi, aceste animale cu carnea gustoasă au fost exterminate în numai un sfert de secol. Un destin asemănător au avut şi inofensivele vaci-de-mare, cu dimensiuni mai mult decît respectabile — 9 m lungime şi 3 t greutate. Pe la mijlocul secolului al XVIII-lea, vacile-de-mare trăiau în turme mari în preajma insulelor Komandor. În decursul unui secol aceste nevinovate animale au fost stîrpite de vînători pînă la ultimul exemplar.

Pînă acum 400 de ani au existat pe glob păsări mai mari decît struţul. Una din ele, moa, de care am mai vorbit, înaltă de 4 m înălţime şi cîntărind 300 kg greutate

își ducea viața în Noua Zeelandă. În Madagascar, de asemenea, trăia altă pasăre uriașă, *Aepyornis*, mai mare decît moa. S-au găsit pînă acum 40 de ouă fosile de *Aepyornis*. Ele au aproape 70 cm în diametru, o capacitate de 9 l și sînt egale la volum cu 184 de ouă de găină.

Numărul porumbeilor migratori din America de Nord era socotit în 1800 la 2 000 000 000 de capete. Omul a declarat război total acestor păsări și cu toate că pe atunci era înarmat cu arme rudimentare, a reușit, după 90 de ani, să le reducă la 200 de exemplare, iar în 1900 la 50. În primul deceniu al veacului nostru se mai puteau găsi cîteva exemplare în grădinile zoologice și pe la diferiți amatori din America. Porumbița Martha, ultima din această specie, a murit la 1 septembrie 1914, în grădina zoologică din Cincinatti. În 1930 s-a oferit un premiu de 10 000 dolari pentru un cuib de porumbel migrator, însă premiul a rămas neacordat...

Printre păsările polare se numără și gîsca-albă sălbatică. Acum 100—150 de ani ea ocupă întinderi mari în Arctica europeană. Vînătoarea gîștelor și culegerea ouălor au dus la scăderea coloniilor, iar pe la începutul secolului nostru specia era pe cale de dispariție. Astăzi, grație măsurilor de protecție luate de autoritățile sovietice, gîsca-albă trăiește în colonii mari pe insula Vranghel din Oceanul Înghețat de Nord.

Pe la începutul secolului nostru, la femei era moda pălăriilor cu pene de păsări. Zeci de mii de vînători și afaceriști se ocupau cu acest comerț bănos. Prin 1880, Africa, Arabia, Persia erau populate de sute de mii de struți care trăiau și se înmulțeau în libertate, nestingheriți de nimeni. Cînd a venit moda pălăriilor cu pene, masacrul struților a început. În 1920, cînd moda trecuse, mai rămăseseră doar în Africa puțini supraviețuitori. Azi, în general, ei sînt crescuți în ferme speciale. Un număr mai mare se mai găsește în parcurile și rezervațiile naturale din această parte a lumii.

Și în alte regiuni a existat sau mai există chiar un comerț de păsări pentru pene. În Japonia, de pildă, se vînau anual pînă la un milion de rîndunele. Japonezii și-au organizat exploatarea păsărilor pe o scară cu adevă-

rat industrială. Numărul albatroşilor ucişi pentru pene, între anii 1887—1903, a fost evaluat la jumătate de milion.

Ca să ne facem o idee de proporţiile atinse de vînătoarea păsărilor în Rusia ţaristă, e de ajuns să menţionăm că în 1917, stocul de piei de păsări al unui singur negustor din Petersburg, inventariat de o comisie de control, cuprindea aproape 170 000 de bucăţi.

Se consideră că în lume au fost omorîte pe altarul modei feminine, în fiecare an, pînă la 300 000 000 de păsări şi păsărele. La această cifră fantastică trebuie să mai adăugăm şi numărul păsărilor omorîte pe timpul migraţiilor şi pasajelor, în fiecare primăvară şi toamnă. Sud-estul Franţei, Italia, Grecia, Asia Mică sînt adevărate morminte pentru fauna înaripată a Europei.

Într-un singur sat din Franţa, aşezat în calea pasajului, se prind, la fiecare drum, pînă la 15 000 de păsărele cîntătoare, dintre care 10 000 de privighetori. În regiunea Var, tot din Franţa, au fost ucise, în cîţiva ani, 100 000 de măcăleandri, iar în altă regiune, pe unde trec rîndunelele, au fost vînate 2 000 000. Din Medoc, localitate din Franţa, se expediază în fiecare sezon cel puţin trei vagoane de păsări omorîte. Circa 20 000 000 de păsări cîntătoare sînt prinse în fiecare an în Belgia, după cum scrie în „Ornitologische Mitteilungen" (Heft III, 1969).

La Roma, pe timpul pasajului păsărilor, piaţa este plină de păsărele omorîte. Numai prepeliţele se vînd pînă la 20 000 de bucăţi. Pe malurile lacului Garda sînt vînători care prind cîte 5 000 de păsări pe zi, în cea mai mare parte grauri şi sturzi.

Biroul ornitologic central din Budapesta a făcut, în 1911, o anchetă în Italia pentru a urmări păsările călătoare în drumul lor spre Africa. Iată o constatare : „Cînd am sosit la Milano şi apoi la Verona, adevărate pieţe de desfacere a păsărilor, — povesteşte corespondentul — am fost îngrozit de numărul de păsări, unele vii, în cuşti, cele mai multe moarte, oferite în coşuri pline. Mii de ciocîrlii, măcăleandri, codobaturi, pitulici, ciocîrlii, sturzi, grauri, mierle". Asemenea „spectacole" se întîlnesc, din păcate, şi în zilele noastre.

În Franța, Belgia, R.F.G. berzele se bucură de dragostea locuitorilor. Cu toate acestea numărul lor scade din an în an. În 1958, în R.F. Germania au fost înregistrate 2 498 de berze, iar după 7 ani au fost găsite doar 1 871. În Belgia, berzele nu mai fac cuiburi. În 1965 au fost aduse 5 perechi din Maroc și alte 4 din Spania, însă după trei ani nu au mai rămas nici o pereche. Nu-i de mirare. Citim în „Das Tier" (nr. 3/1967) că în satul Zeverin din Belgia, pe acoperișul unei case s-a lăsat un cîrd de berze pentru noapte. După o oră s-au auzit împușcături : doi pui și o barză adultă au fost omorîte !

În „Revista Internațională pentru protecția naturii" (nr. 16/1965) a fost publicată lista celor 165 de specii și rase de păsări dispărute în ultimii 366 de ani. Este semnificativă constatarea că numărul speciilor dispărute sau pe cale de dispariție este în strînsă legătură cu distrugerea pădurilor.

În grădina zoologică din New York, vizitatorul, după ce a vizitat grădina și se apropie de ieșire, ajunge după cuștile leilor, tigrilor și șacalilor, la o cușcă solidă, apărată de gratii groase, cu o tăbliță pe care scrie cu litere mari „Cel mai periculos animal de pe pămînt". Stăpînit de curiozitate, vizitatorul se apropie cu oarecare teamă de cușcă, privește cu atenție înăuntru și în semiobscuritatea cuștii își vede propria sa figură, proiectată pe o oglindă mare montată pe peretele din fund.

Este, desigur, o glumă, însă să recunoaștem, este o glumă amară, care cuprinde în ea, alături de un trist adevăr, și un bine meritat reproș...

CRIMA DE PE LACUL CERBILOR

În parcul Sokolniki din Moscova, pe Lacul cerbilor, trăia o lebădă. S-a așezat aici încă de tînără, pui de cîteva luni. A crescut. Lumea a îndrăgit-o. Ea s-a obișnuit cu oamenii. Era cea mai blîndă și cea mai îndrăgită lebădă din parcurile marii capitale. Permitea copiilor să o mîngîie, venea la chemarea lor, se apropia de bărci, primea hrana. Copiii i-au dat și un nume de om — Borka.

Pe malul lacului, în apropiere, sînt mai multe locuințe. Într-una din ele, pe la începutul lunii septembrie 1965 s-a organizat o mică petrecere, eroii distracției fiind două perechi de tineri.

Apoi tinerii au continuat petrecerea la un restaurant din apropiere și mai tîrziu au plecat la plimbare prin parc. Bine dispuși, ei nu s-au mulțumit numai cu atîta și au hotărît să încheie petrecerea acasă. Dar li s-a făcut poftă de ceva neobișnuit, de ceva original. Tocmai atunci treceau prin fața lacului. Unul dintre tineri, de 24 de ani, propune să mănînce friptură de lebădă. Fluieră de cîteva ori, Borka se trezește și se apropie de mal. Cel de al doilea tînăr, de aceeași vîrstă, pune mîna pe lebădă, îi sucește gîtul și o pune în plasă. Petrecerea a durat pînă a doua zi dimineață.

Fapta celor patru a stîrnit un protest neobișnuit de puternic în lumea celor ce îndrăgiseră pasărea. După ce în ziarul „Komsomolskaia Pravda" a apărut, la 21 septembrie 1965, articolul „Crima de pe Lacul cerbilor", indignarea a cuprins și mai multă lume. Au fost publicate articole și în alte ziare și reviste. Redacțiile erau asaltate de telefoane și mai ales de scrisori. Lumea revoltată cerea pedepsirea exemplară a făptașilor. Dintre scrisorile primite de redacțiile ziarelor a produs o deosebită emoție una scrisă pe o foaie ruptă dintr-un caiet de elev, cu greșeli de ortografie. „Unchiule redactor — scria copilul — îmi pare foarte rău de Borka. Era tare blînd și țineam la el ca la un foarte bun prieten. Oameni cu inimă de piatră au prins biata pasăre, au omorît-o și au mîncat-o. Eu nu mai sînt mic, dar am plîns. Semionov Mișa, clasa III, Școala nr. 454".

A urmat un proces care a durat trei zile. Sala arhiplină a casei de cultură a fabricii „Albatros" nu putea cuprinde pe cei veniți să asiste la dezbateri, iar fapta celor patru a fost calificată drept huliganism, și sentințele au fost deosebit de aspre : cel care a omorît pasărea — patru ani închisoare corecțională, celălalt trei ani, fetele cîte un an.

Procesul a avut un mare răsunet, lumea cerînd cu insistență să se ia măsuri drastice pentru ca asemenea fapte de sălbăticie să nu se mai întîmple.

DUȘMANII „MODERNI“ AI PĂSĂRILOR

Date oficiale publicate de O.N.U. demonstrează că a cincea parte din recolta agricolă mondială este distrusă de dăunători.

Această situație pune în fața specialiștilor problema căutării febrile a mijloacelor cît mai sigure pentru eliminarea definitivă a dăunătorilor. Succesele neobișnuite ale chimiei din ultimele decenii i-au făcut pe mulți să creadă că ea va aduce și o rezolvare a problemei.

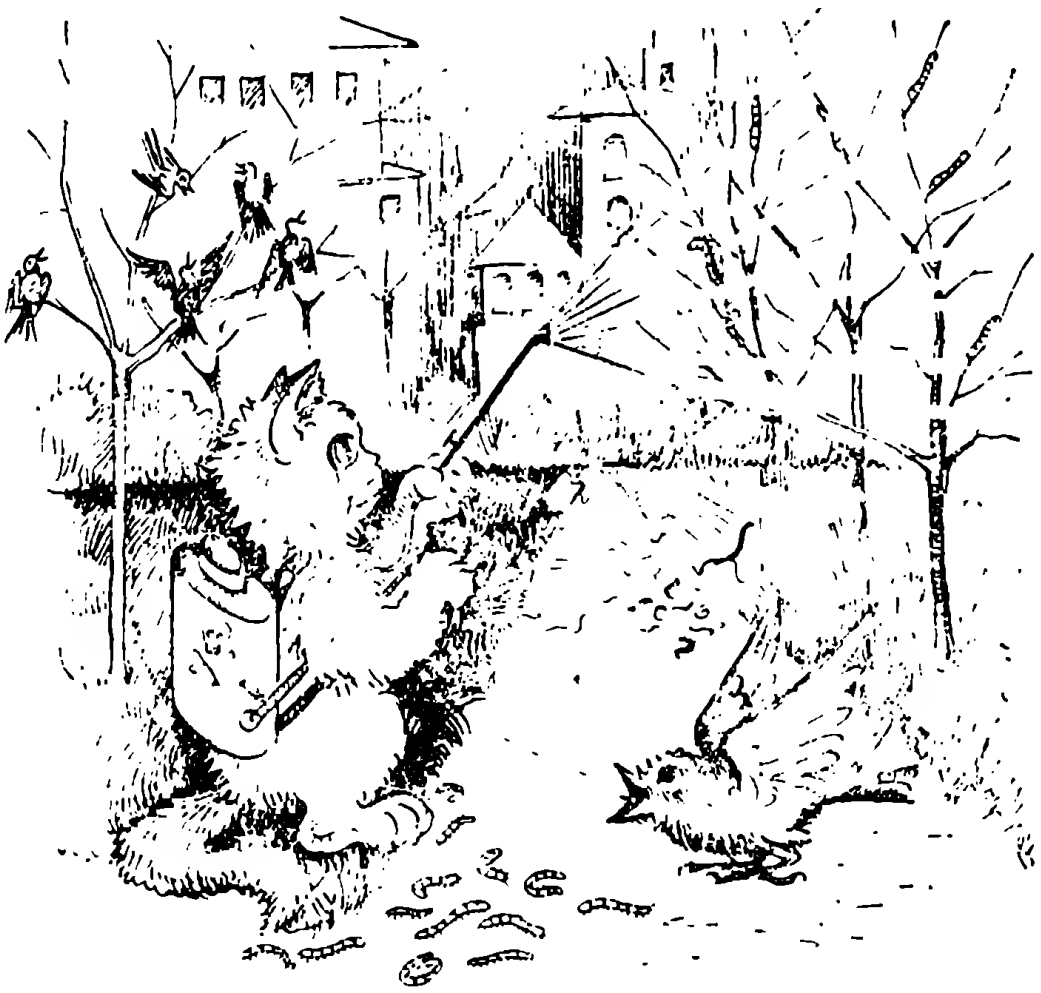
Cînd, în 1937, savantul elvețian Paul H. Müller găsește în D.D.T, care a fost descoperit încă în secolul trecut, proprietăți insecticide puternice, importanța descoperirii este sesizată imediat. Folosit împotriva păduchilor care trasmit tifosul exantematic, D.D.T. dă rezultate uimitoare. Se constată că distruge și țînțarii care transmit malaria. Se părea că chimia a produs un preparat în stare să distrugă toate insectele vătămătoare și, deci, și pe cele ce aduc pagube imense în agricultură.

„Un nou astru se ridică la orizont și spre el își îndreaptă privirile întreaga omenire, scria malariologul italian Gillio. Dar în curînd cînd s-a trecut la combaterea insectelor dăunătoare din culturi, s-a constatat că noul astru, aidoma soarelui are „pete“ chiar mari [1].

Preparatele chimice folosite în agricultură distrug vietățile fără nici o selecție și printre ele și pe acelea care sînt folositoare : insecte entomofage (care distrug insecte dăunătoare), păsări, iepuri, vulpi, cîrtițe, veverițe, cîini, rîme, broaște, pești, raci etc.

Rachel Garson, ziaristă americană, autoarea cărții „Primăvara tăcută“, apărută în 1962 și tradusă în numeroase țări, scrie : „Pe o întindere tot mai mare a teritoriului S.U.A., primăvara nu mai este anunțată de păsărele

[1] În „Dialectica naturii“, Fr. Engels spune : „Să nu ne fălim prea mult cu victoriile noastre asupra naturii. Pentru fiecare victorie de acest fel, ea se răzbună pe noi. E drept că fiecare victorie are, în primul rînd, urmările pe care le-am scontat, însă în al doilea și al treilea rînd, ea are efecte cu totul diferite, neprevăzute, care le anulează foarte frecvent pe cele dintîi“.



Pulverizarea cu surse chimice

şi dimineaţa aici domneşte o ciudată tăcere. A fost o vreme cînd primăverile erau pline de cîntece. Au dispărut dintr-odată acele culori, frumuseţea şi interesul pe care le aduceau în viaţa noastră prietenele înaripate. Această soartă ameninţă toate păsărelele. În America sturzul-cîntător este o pasăre binecunoscută şi mult iubită. Pentru milioane de americani sosirea sturzilor anunţă sfîrşitul iernii. Evenimentul este anunţat de ziare, la radio, la televiziune. Despre sosirea acestor ambasadori scumpi ai primăverii se vorbeşte cu aprindere în timpul ceaiului de dimineaţă. Iar cînd pădurea se îmbracă în haina ei verde mii de oameni ascultă în zori de zi cîntecul sturzilor. Acum totul s-a schimbat".

O gospodină dintr-o localitate din statul Illinois (S.U.A.) scria, în 1958, unui mare ornitolog american : „În localitatea noastră de cîţiva ani se fac pulverizări cu substanţe chimice. Cînd am venit aici, acum şase ani, am găsit foarte multe şi variate păsărele. Le-am făcut o cantină şi toată iarna păsărelele erau musafirii noştri zilnici. Vara, ele scoteau pui. Însă de cînd se pulverizează chimicale nu se mai văd păsărele, nici cuiburi, nici pui. Îmi vine greu să le explic copiilor de ce nu mai sînt păsărele. Ei au învăţat în şcoală că există o lege care apără păsărelele, opreşte prinderea lor, chinuirea lor. Se vor mai întoarce păsărelele, mă întreabă copiii şi nu am ce să le răspund. Ulmii pentru care se fac pulverizările nu au scăpat de boală, însă păsărelele au fost omorîte. Se mai poate face ceva ? Cu ce aş putea contribui şi eu ?“

În 1956, Institutul de ştiinţele naturii din Blomfield Hills, din statul Michigan (S.U.A.), în dorinţa de a stabili numărul păsărilor omorîte de insecticide, a rugat populaţia să aducă păsările găsite moarte. Rezultatul a întrecut cele mai sumbre presupuneri.

În Marea Britanie zeci de mii de păsări şi păsărele cad victimă pulverizărilor în fiecare sezon. În Belgia se înregistrează mii de potîrnichi omorîte, după fiecare stropire cu insecticide. Terenul unui grup de ferme din statul Indiana (S.U.A.) a fost pulverizat din avion cu insecticide. Operaţia s-a soldat cu omorîrea a 65 000 de mierle şi grauri şi a 10 000 de iepuri. Un proprietar din Norfolk scrie : „Totul în jur este ca un cîmp de bătălie. Pretutindeni cadavre de păsări omorîte — piţigoi, cardinali, cînepari, vrăbii. Omorîrea lor este o mare nenorocire“.

Un pădurar raportează : „Sute de potîrnichi sînt omorîte. Pentru mine, pădurar bătrîn, este un eveniment foarte trist. Este dureros să vezi cum perechile de potîrnichi stau moarte unele lîngă altele“.

În Olanda, în fiecare an, cel puţin 20 000 de păsări sînt nimicite din cauza intoxicaţiilor cu parathion (verde de Paris), folosit de fermieri ca insecticid.

Cele mai periculoase pulverizări sînt cele făcute în perioada cuibăritului. Legate de cuib şi de pui, păsările nu pot părăsi mediul toxic şi mor în masă.

Păsările se intoxică consumînd insecte, şoareci, peşti, rîme, seminţe, broaşte, fluturi. Cantităţile de otravă intrate în organismul păsării sînt mici, însă treptat doza devine mortală. Prezenţa în organismul păsărilor a toxinelor are două urmări grave. Otrava se depune în ţesutul adipos şi pentru moment nu ameninţă viaţa păsării, atîta timp cît ea se află în stare fiziologică bună. Cînd însă intervine o perioadă de lipsă de hrană, grăsimile intră în metabolism, toxinele eliberate ajung în circuitul intern şi produc moartea păsării. Acest fenomen se petrece mai ales iarna şi pe timpul migraţiilor, cînd hrana se găseşte mai greu sau lipseşte un timp.

Toxinele se concentrează mai ales în organele genitale ale păsărilor provocînd sterilitate totală sau parţială. Numărul cuiburilor fără pui creşte din an în an. În statele Florida şi New Jersey (S.U.A.) în 1955—1959 s-a constatat numai a cincea parte din cuiburile cu pui existente în perioada 1935—1939. În 1957 a fost găsit un pui la 39 de vulturi, în 1958 — un pui la 70.

Teritoriul Universităţii Michigan cuprinde o suprafaţă de 75 ha. Aici au fost înregistraţi 750 de sturzi maturi. Populaţia creştea în fiecare an cu un număr egal de pui. După pulverizări cu insecticide s-au putut număra doar 20 de pui. În 1957 a fost găsit un singur pui, iar în 1959 au dispărut cu totul.

Speranţele puse în D.D.T. nu s-au realizat ! Una din cauze este adaptarea insectelor dăunătoare la substanţele insecticide. În prezent lupta împotriva dăunătorilor se realizează pe alte căi, mai sigure şi fără distrugerea păsărilor şi altor vietăţi. Combaterea prin D.D.T. se înlocuieşte de multe ori prin combaterea biologică. Ea se desfăşoară în natură în mod spontan. Păsările, insectele entomofage, bolile distrug o cantitate mare de dăunători. Astăzi omul caută să amplifice, să dirijeze această luptă. Înmulţeşte păsările folositoare, produce microbi şi virusuri care provoacă boli la insectele dăunătoare, creşte în laboratoare speciale insecte entomofage pe care le răspîndeşte acolo unde apar insectele dăunătoare. Rezultatele sînt impresionante. Acolo unde ele se folosesc nu mai este nevoie de pesticide.

La 18 martie 1967, cînd în Canalul Mînecii s-a produs naufragiul petrolierului „Torrey Canion", lumea a fost

Păsări poluate

martora unei „maree negre". Atunci s-au scurs în mare 95 000 t de petrol. El nu s-a amestecat cu apa şi sub forma unei pelicule subţiri a fost transportat de curenţii marini la distanţe mari. Însă „mareea neagră" nu se produce numai în cazuri de naufragii. După descărcare, tancurile petroliere sînt spălate. În felul acesta o cantitate uriaşă de petrol este răspîndită pe suprafaţa mărilor şi oceanelor. Cunoscutul explorator francez, prof. Jacques Cousteau, estimează la circa 10 000 000 t petrolul deversat anual pe suprafaţa apelor. Între zonele cele mai grav expuse sînt coastele americane şi europene. Prin Mediterana, Canalul Mînecii şi Marea Nordului trec majoritatea petrolierelor care transportă ţiţeiul din Orientul Apropiat, spre ţările europene.

Cunoscutul explorator norvegian, Thor Heyerdal, a arătat că în timpul experienței de traversare a Atlanticului la bordul ambarcațiunii „RA-2", timp de 57 de zile, a navigat printre mari pînze de petrol sau gudron ce infestau suprafața oceanului.

Cele mai multe victime ale „mareei negre" sînt păsările, mai ales cele de apă. Să ne amintim că Marea Mediterană se află în calea pasajului de primăvară și de toamnă. Așezîndu-se pe apă, păsările își murdăresc penele cu produse petroliere. Apa pătrunde pînă la piele, pasărea nu se mai poate ridica de pe apă și sucombă în scurt timp. Numărul păsărilor moarte din această cauză este socotit numai pentru Marea Britanie la 250 000 de capete, mai ales alcide, rațe sălbatice negre, pescărușii. În fiecare an, în Olanda, din cauza poluării coastelor cu petrol, 20 000—25 000 de păsări de mare dintre care 14 specii de rațe, pier. La fel și în părțile Americii. Se citează cazul unei colonii de alcide, cuprinzînd 250 000 exemplare, care a fost nimicită în decurs de doi ani.

CONSECINȚELE SFĂRÎMĂRII LANȚURILOR TROFICE

Dezvoltarea neobișnuită a tehnicii din timpurile noastre i-a obișnuit pînă și pe copii cu termenii tehnici pentru a înțelege cum funcționează o mașină sau cum este construit un aparat.

În schimb, în domeniul cunoașterii naturii, mai puțini oameni nu sînt familiarizați cu înțelegerea unor legi ale vieții de o importanță vitală pentru societatea viitorului.

E un lucru bine stabilit că timp de milioane de ani, de la apariția vieții pe Pămînt și pînă în zilele noastre, natura a țesut firele unor legături extrem de complicate atît între viețuitoare, cît și între acestea și natura lipsită de viață.

Dintre toate legăturile, cele mai însemnate sînt acelea care asigură hrana, legături pe care Ch. Darwin le-a formulat în noțiunea foarte largă a luptei pentru exis-

tență. În natură domnește o lege care nu cunoaște excepție : fiecare specie se hrănește cu altă specie și prezintă, la rîndul ei, hrana pentru a treia. Lupta pentru existență creează legături ciudate, neașteptate. Să luăm la întîmplare cîteva exemple :

În ocean trăiește un pește, somonul, care are un mare dușman — foca. Cînd îi vine vremea să depună icrele, somonul părăsește oceanul și ridică înspre rîuri. Aici îl așteaptă vidrele. În anii cînd focile nimicesc o cantitate mai mare de somoni, vidrele vor prinde mai puțini somoni și vor căuta altă hrană. Atunci vidrele vînează păsări de apă și alte animale mici din apropierea rîurilor. Iată cum viața multor păsări de apă este strîns legată de viața somonilor care trăiesc departe, în mare.

La marginile Deltei sînt întinse terenuri inundabile. S-a propus ca aceste terenuri neproductive să fie îndiguite. În unele părți ele au și fost redate agriculturii. Dar totodată s-a putut constata un lucru neașteptat și neprevăzut : în bălțile unde terenurile inundabile au fost asanate, cantitatea de pește a scăzut. Cercetările făcute de specialiști la fața locului au arătat că înmulțirea peștelui este în strînsă legătură cu aceste terenuri inundabile. Aici apa are o adîncime mică, se încălzește ușor, conține hrană bogată pentru peștii care vin să depună icrele. Tot aici puieții mici găsesc condiții favorabile de creștere și dezvoltare.

În bălțile și Delta Dunării nurcile și vidrele aduc mari pagube în fauna piscicolă. Distrugerea lor înseamnă păstrarea peștelui, de aceea, în cîteva bălți aceste animale au fost exterminate. Urmarea a fost neașteptată. Peștele, în loc să crească, a început să scadă catastrofal. Care să fie explicația ? În bălți trăiesc pești „pașnici" și pești răpitori. Între ei există un echilibru : la patru crapi revine o știucă. Acest echilibru este întreținut de vidre și de nurcí care se hrănesc cu știuci. Cînd vidrele și nurcile au fost nimicite, știucile s-au înmulțit așa de mult încît au redus considerabil cantitatea de pește „pașnic". Dar acum se poate naște altă întrebare : cum deosebesc nurcile și vidrele peștele pașnic de cel răpitor ? Peștele pașnic este

foarte sperios şi fuge la cea mai mică mişcare suspectă a apei. Ştiuca, lacomă şi îndrăzneaţă, cînd simte că se mişcă ceva în apă, se aruncă fără să bănuiască că este vînată de animalele de apă. Iarna, peştele „paşnic" se retrage spre adîncuri, iar ştiuca, în goană după hrană, cutreieră apele şi cade uşor în ghearele nurcii şi vidrei.

În natură fiecare fiinţă are rostul ei şi între toate fiinţele — animale şi plante — s-au creat, în decursul timpului, legături şi raporturi care formează ceea ce se numeşte *echilibrul biologic*. Este un mecanism complex. care funcţionează perfect şi ţine cumpăna între vieţuitoarele din mediul înconjurător.

Potrivit acestui minunat mecanism natural, numărul de animale şi plante al fiecărei specii se menţine la un nivel mai mult sau mai puţin constant, dictat de felul de viaţă şi de hrană de care au nevoie speciile.

Cînd omul intervine fără să ţină seama de acest echilibru, rezultatele sînt neaşteptate şi de multe ori dezastruoase.

Astfel, „într-o localitate din India s-au luat măsuri pentru distrugerea leoparzilor care atacau turmele de vite. În curînd s-au constatat mari pierderi în plantaţiile de banane. Pierderile depăşeau cu mult costul vitelor mîncate de leoparzi. Dar ce legătură putea fi între banane şi turmele de vite ? Leopardul este duşmanul cel mai de temut al maimuţelor, care atacă în turme mari plantaţiile de banane, unde produc pagube imense. Vînătoarea leoparzilor a fost oprită, numărul maimuţelor a scăzut şi recolta de banane a început să crească !

Sau, un alt exemplu, pentru distrugerea buruienilor, într-o localitate din America de Nord, s-au folosit ierbicide. Buruienile au dispărut, însă au fost distruse şi sălciile care serveau drept material de construcţie pentru castori. Aceştia au părăsit rîurile şi zăgazurile construite de ei, care s-au distrus apoi curînd. Ca urmare, nivelul apei freatice a scăzut şi fîneţele bogate pentru care s-au folosit ierbicidele, lipsite de umezeală, au sărăcit şi şi-au pierdut valoarea.

În 1963 într-o localitate din Bolivia, pentru distrugerea ţînţarilor s-a folosit D.D.T. Au dispărut ţînţarii, dar au

fost omorîte şi toate pisicile. În curînd localitatea a fost invadată de şoareci. Aceştia au adus febra tifoidă din cauza căreia au murit numeroşi oameni.

În menţinerea echilibrului biologic din natură păsările joacă un rol foarte important. Ele stăvilesc înmulţirea altor clase de animale, îndeosebi a insectelor şi rozătoarelor, care prin puterea lor formidabilă de înmulţire şi de distrugere ameninţă întreaga natură. De cîte ori omul nu ţine seama de importanţa păsărilor în echilibrul biologic din natură, urmările sînt impresionante şi adesea catastrofale.

Cînd este vorba de Frederic cel Mare, rege prusac despre care istoria povesteşte că a cîştigat multe bătălii, se trece cu vederea o bătălie pierdută. Este bătălia împotriva vrăbiilor din Prusia ! Constatînd că ele consumă prea multe grăunţe, le-a fost declarat război total. Ţăranii erau obligaţi, prin lege, să prindă un număr de vrăbii. Cei ce nu reuşeau să le prindă, plăteau amenzi mari. Urmarea a fost că vrabia a ajuns să fie o mare raritate în întreaga Prusie. Regele era mulţumit şi ajutoarele lui mîndre de o victorie cîştigată pe frontul ornitologic. Dar, după cîţiva ani, s-a întîmplat ceva neaşteptat : omizile s-au înmulţit în aşa măsură, încît grădinile şi livezile au rămas fără frunze şi fără fructe. Au fost anulate toate ordinele pentru distrugerea vrăbiilor, dar nici asta nu a schimbat situaţia. În cele din urmă, a fost nevoie să se cumpere vrăbii din alte ţări şi să fie ocrotite prin legi speciale, severe.

Prin ce a greşit regele Prusiei ? Specialiştii au văzut numai pagubele şi au subestimat folosul adus de vrăbii.

Pe la începutul secolului trecut, societăţile de vînătoare din Norvegia au hotărît să distrugă toate păsările răpitoare, pentru a ocroti şi mări efectivul de potîrnichi-albe. Primele rezultate au fost foarte bune : numărul acestor păsări a crescut mult. Însă, după cîţiva ani, numărul lor a început să scadă catastrofal. O comisie de specialişti a studiat acest fenomen neaşteptat şi a ajuns la concluzia că scăderea efectivului de potîrnichi se datoreşte unei epidemii provocată de paraziţi. Această boală a existat şi înainte, însă potîrnichile bolnave erau distruse de păsările răpitoare, care, în felul acesta, stăvileau răspîndirea bolii.

După distrugerea răpitoarelor, potîrnichile bolnave au contaminat repede şi pe cele sănătoase, epizootia luînd proporţii mari. Singura soluţie pentru îmbunătăţirea situaţiei a fost să se dea posibilitatea păsărilor răpitoare să se înmulţească în voie pînă la numărul existent înainte.

Într-un an, în unele părţi ale Deltei Dunării s-a observat o înmulţire neobişnuită a lipitorilor. Ele au devenit un pericol serios pentru oameni şi animale şi au produs mari pagube atacînd peştii şi păsările de apă. Cauza acestei invazii de lipitori a fost descoperită cu mare greutate. În aceste bălţi au fost distruşi ţigănuşii, singurele păsări care se hrănesc cu lipitori. Ţigănuşii ţineau în frîu înmulţirea lipitorilor. După ce ţigănuşii au fost lăsaţi să se înmulţească, echilibrul a fost restabilit şi numărul lipitorilor a scăzut la nivelul care a existat înainte.

Prin plaur trăiesc o mulţime de păsări care se hrănesc cu peşte, consumînd zilnic cantităţi impresionante. Din această cauză pescarii le privesc cu duşmănie cerînd adeseori stîrpirea lor. De aceeaşi părere erau şi unii economişti care făceau socoteala simplă că dacă nu ar fi aceste păsări ihtiofage, cantitatea de peşte ar putea creşte mult.

În trecut, pelicanii din Deltă au fost urmăriţi şi numărul lor mult redus. Atunci s-a constatat că la crapi a apărut o boală gravă, hidropizia. Pelicanii au fost lăsaţi în pace şi boala a dispărut în scurt timp. De nenumărate ori s-a putut observa cum pelicanii se adună în număr mare, acolo unde apar epidemii la peşti. Nimicind peştii bolnavi, care plutesc la suprafaţa apei, pelicanii distrug focarul şi astfel peştii sănătoşi sînt apăraţi de boală.

Păsările ihtiofage îndeplinesc rolul de sanitari şi selecţioneri naturali. O intervenţie necugetată a omului în echilibrul biologic din natură poate avea rezultate opuse celor dorite şi intenţiilor sale şi în cazul protejării unor specii de păsări. Vrabia, chiar şi cînd trăieşte în condiţii grele, se înmulţeşte rapid. Adusă pe pămîntul Americii şi bucurîndu-se de simpatia oamenilor de acolo, ea s-a înmulţit într-un ritm rapid şi în scurt timp a cucerit spaţiul celor două Americi. Abia atunci oamenii şi-au dat seama că socoteala de la început nu a fost bună. Vră-

biile distrugeau cantităţi însemnate de cereale şi au gonit din locurile lor păsările locale folositoare. Din oaspete scump şi dorit, vrabia a ajuns un duşman serios al intereselor omului, care s-a văzut silit să lupte pentru a-i reduce numărul. Cei ce au adus vrabia în Lumea Nouă nu au ţinut seama de echilibrul biologic care există pretutindeni în natură. Ce trebuiau să facă atunci cînd au adus vrăbii ? Trebuiau să aducă şi duşmanii vrăbiilor — ulii, bufniţe, ereţii — care le reduc numărul în aşa fel ca pagubele făcute de ele să nu întreacă folosul pe care acestea îl aduc culturilor.

Natura alcătuieşte un tot unic, dar extrem de complicat. Toate elementele ei sînt înlănţuite şi se află în strînsă legătură între ele. Fiecare fiinţă din natură îşi are rostul ei şi reprezintă o rotiţă, mai mare sau mai mică, în mecanismul complex al echilibrului biologic. O intervenţie în raporturile dintre o specie de animale şi alta produce o reacţie în lanţ, determinînd modificări şi la numeroase alte vieţuitoare, fie animale sau plante cu care sînt în legătură.

De aceea, ţinînd seama de legăturile multiple pe care orice fiinţă vie le are cu cele din jurul ei, intervenţia omului în intimitatea acestor relaţii trebuie să fie bine fundamentată ştiinţific şi judicios orientată practic, pentru a nu distruge fragilul echilibru biologic.

ŞI PĂSĂRILE RĂPITOARE TREBUIE OCROTITE

Într-o lucrare apărută în 1965, ornitologul belgian E. Kesteloot scrie : „Este dezolant de constatat că păsările răpitoare sînt persecutate fără milă în cea mai mare parte din ţările întregii lumi".

O constatare similară face şi naturalistul sovietic, O. Gusev, în 1964 : „În mod practic se distrug toate păsările cu aspect de răpitoare."

Există ţări unde se organizează concursuri pentru titlul de cel mai bun distrugător de păsări răpitoare, se

acordă premii, se dau gratis muniţii. În alte ţări vînătorii sînt ameninţaţi cu pierderea dreptului de vînător, dacă nu distrug în fiecare an un anumit număr de animale răpitoare — mamifere şi păsări.

Un număr mare din aceste păsări sînt nimicite şi pe altă cale, ca să zicem involuntară. Vulturii mor consumînd cadavre otrăvite puse pentru distrugerea lupilor, iar ulii îşi găsesc moartea consumînd păsări mici şi rozătoarele contaminate de substanţe chimice, insecticide, folosite pentru protecţia culturilor agricole şi forestiere. Din această cauză populaţia păsărilor răpitoare descreşte îngrijorător, multe păsări fiind ameninţate cu dispariţia totală, mai ales dacă ţinem seama că ele se înmulţesc încet. Deşi uliul păsărilor, din Olanda, este o pasăre ocrotită, numărul exemplarelor scade din an în an : în 1958 erau 124 perechi, în 1959 — 73, în 1964 — 13.

Din cele 8 600 de specii de păsări cîte există pe glob, păsările răpitoare reprezintă numai 400 de specii, din care 2/3 răpitoare de zi şi 1/3 răpitoare de noapte. La noi, în România, trăiesc circa 38 de specii de zi şi 11 de noapte.

Toate păsările răpitoare au un rol bine definit în păstrarea echilibrului biologic. Nimicind rozătoarele în număr foarte mare, ele apără o bună parte din recoltă. Este adevărat că unele din ele se hrănesc cu vînat şi mai ales cu iepuri. Însă este lucru perfect stabilit că în ghearele lor cad înainte de toate exemplarele slabe, bolnave care răspîndesc printre cele sănătoase diferite boli.

Prin 1950, cînd în toată Europa occidentală o boală a nimicit populaţia iepurilor de vizuină în proporţie de 95—100%, în Spania boala nu a avut caracter de epidemie. Explicaţia este simplă : în Spania, vulturii şi alte păsări răpitoare trăiesc în număr mare şi au distrus la timp iepurii bolnavi.

Vulturii, acvila, corbul, gaia formează armata de agenţi sanitari care distrug cadavrele de animale sălbatice. Fiindcă multe din aceste animale, mai ales rozătoarele, sînt purtătoare ale unor boli contagioase grave care se transmit atît la alte animale, cît şi la om, rezultă că păsările răpitoare aduc totuşi folos omenirii.

PRIETENIA DINTRE OM ŞI PĂSĂRI

Ne obişnuim să împărţim, încă din copilărie, lumea vieţuitoarelor în două părţi inegale şi să avem pentru fiecare o purtare deosebită.

Fiindcă animalele domestice din jurul nostru ne aduc folos imediat, le preţuim, le ocrotim, şi, deoseori, ni se pare că le şi înţelegem.

Cealaltă parte, mult mai mare, a vieţuitoarelor din păduri, ape, văzduh şi pămînt este socotită sălbatică. În calitatea lui de fiinţă superioară, omul crede că are dreptul de viaţă şi de moarte asupra tuturor animalelor sălbatice, luîndu-le în captivitate sau distrugîndu-le fără milă uneori pînă la ultimul.

Omul, care luptă pentru egalitatea socială cu semenii săi, cu greu acceptă etica ecologică, morala care reglementează relaţiile noastre de colaborare cu mediul înconjurător, îndemnîndu-se la o atitudine de generozitate, înţelegere şi ocrotire a fiinţelor necuvîntătoare, „fraţii noştri mai mici" cum le numea marele fabulist La Fontaine.

Aflăm, din cînd în cînd, despre unii oameni care se retrag şi trăiesc în păduri, în mijlocul naturii şi al sălbăticiunilor. Între ei şi vietăţile din jur se stabilesc în curînd legături de încredere şi prietenie reciprocă. Păsările vin la chemarea omului, iar celelalte sălbăticiuni, uitînd de frică, se apropie de om.

Pilda acestor oameni, care s-au apropiat cu dragoste şi înţelegere de vietăţile din natură, dovedeşte că la rîndul lor ele nu numai că nu sînt rele, ci caută şi preţuiesc mila şi înţelegerea omului. Cînd omul nu se arată duşmănos, animalele nu fug de el.

Nici păsările nu sînt fricoase, însă omul, prin purtarea lui, le-a silit să fie mereu cu băgare de seamă şi să fugă de el. Acolo unde nu sînt speriate şi urmărite, ele se obişnuiesc repede cu omul.

În Africa, oamenii se poartă frumos cu păsările. Păsări socotite la noi sălbatice, acolo se îmblînzesc şi nu fug de om. Stîrcii se ţin după cirezile de vite. Turturelele îşi fac cuiburi în tufişuri şi nu se sperie, cînd omul se apropie.

Pescărușul verde stă liniștit pe roata de udat grădinile. Ciocîrlia se așază pe cortul beduinului. Chiar și păsările răpitoare trăiesc în orașe, printre oameni. În piețe, în apropierea măcelăriilor, se pot vedea, plimbîndu-se în mijlocul mulțimii, bîtlanii în hainele lor albe, argintii.

„În ziua sosirii mele la Marrakech — povestește Brehm —, cînd am deschis fereastra, două păsărele mici au intrat în camera mea și fără nici o jenă au început să caute fărîmituri pe jos. Apoi s-au așezat pe speteaza scaunului ca să-și spună cîntecul. Au trecut pe masă și s-au așezat pe cartea pe care o citeam. Au început să-și curețe penele și mă priveau cu ochișorii lor mici ca niște perle negre cu atîta naivitate și încredere de parcă nici nu ar exista oameni care sînt în stare să le omoare. Alte perechi de păsărele au intrat în bucătărie, în camera servitorilor, în grajd".

În R.P. Chineză, la Pekin, stîrcii își fac cuiburi în parcuri și grădini. Trăiesc aici, în mijlocul oamenilor, de mii de ani și nimeni nu le face vreun rău.

În Parcul Național din Astrahan (U.R.S.S.) stîrcii nu fug la apropierea omului. În unele insule nelocuite din Oceanul Pacific, departe de continente, unde omul pătrunde foarte rar, păsările se apropie de el, fără teamă, îl privesc cu mare curiozitate, zboară în jurul lui, se lasă prinse.

În coloniile de albatroși, păsările nu fug de om și trebuie să le ocolești cuiburile ca să nu le distrugi. Dacă totuși, din nebăgare de seamă, atingi vreunul din ele, ea te previne, lovindu-te ușor cu ciocul în picior.

Păsările sălbatice sau domesticite din jurul nostru se împrietenesc repede cu oamenii și le arată prietenie și încredere. Se îmblînzesc mai ușor stăncuța, cioara, corbul, graurul, coțofana.

O cioară grivă domesticită trăia în libertate și venea de mai multe ori pe zi în casă după hrană. Era foarte iubită de copii și nu se temea de ei. Venea din zbor, se așeza lîngă om și începea să cîrîie cerînd de mîncare.

O femeie s-a împrietenit cu o gîscă din curtea ei. În fiecare dimineață, cînd femeia pleca la muncă, gîsca o

aştepta la poartă, îi apuca cu ciocul un colţ al şorţului şi o conducea pînă la locul de muncă aflat în apropiere. Apoi se întorcea acasă şi nu părăsea curtea. Gîsca aştepta sosirea prieteneı la poartă, o apuca de şorţ şi o conducea în casă cu manifestări zgomotoase de bucurie. Numai pe timpul clocitului şi creşterii bobocilor, gîsca nu-şi putea însoţi prietena.

Puii rămaşi fără părinţi se cresc greu. Au nevoie de hrană specială dată la fiecare 10—15 minute. În schimb ei se leagă neînchipuit de mult de omul care i-a salvat de la moarte. Un ornitolog povesteşte cum într-o zi i-a fost adus un pui de cuc. Era tare nenorocit, fără pene şi urît, însă de milă omul l-a reţinut şi l-a crescut pînă s-a făcut mare. Dragostea şi recunoştinţa păsării au fost impresionante. Cînd era mic şi trăia într-un coşuleţ, el nu ştia decît să deschidă ciocul lui enorm ori de cîte ori cineva se apropia. Cînd a crescut mai mare, se ţinea pe marginea cuibului improvizat. Am constatat cu plăcere că mă recunoştea, povesteşte ornitologul. Încetul cu încetul s-a legat de mine mult şi îşi manifesta sentimentele zgomotos.

După ce a crescut mare, l-am dus în parc şi l-am lăsat acolo. Ori de cîte ori treceam prin parc, el apărea, se aşeza pe ramurile de jos ale arborilor şi prin ţipete plîngătoare căuta să mă oprească. Fiind prea ocupat nu puteam întotdeauna să-i dau atenţie şi-l alungam. Însă cînd îi spuneam „Vino !“ el se lăsa imediat pe umărul meu, nebun de bucurie. Nu ştia cum să-şi manifeste dragostea, bătea din aripi, gungurea, îşi plimba ciocul prin părul meu. Trebuia să-l liniştesc prin vorbe dulci şi mîngîieri. Cînd am fost silit de împrejurări să plec din localitate, m-a căutat zile întregi, mă chema prin ţipete tînguitoare şi a refuzat să primească hrană din mîini străine.

Pe la începutul secolului nostru, într-un sat din nordul Rusiei, trăia un om în vîrstă, moş Andrei, mare iubitor de natură. În curtea şi casa lui totdeauna întîlneai mamifere şi păsări sălbatice îmblînzite.

Într-un rînd, moş Andrei a găsit în cîmp un ou de cocor, l-a pus sub cloşcă şi astfel în casa lui a apărut şi un pui de cocor, pe care l-a hrănit cu brînză, ouă fierte,

Cocor

piure de cartofi, pîine înmuiată, fasole. I-a şi dat un nume — Jurka. A devenit apoi un frumos cocor. Dormea vara într-o magazie, iarna într-un colţ al tindei. Dacă moş Andrei uita sau întîrzia să-i dea de mîncare, el bătea cu ciocul în geam. Ţinea mult la moş Andrei şi-l însoţea. Se duceau împreună la cîmp, la arat, la adunatul fînului. Se ţinea după căruţă şi cînd calul începea să meargă mai iute, el se ridica în aer. Îi plăcea să se joace cu copiii. Altă plăcere era să facă baie într-un ciubăr plin cu apă din curte. Apoi se aşeza pe acoperişul casei ca să-şi usuce penele. Cînd moş Andrei îi cînta şi bătea din palme, cocorul începea să danseze.

Se ştie că papagalii învaţă uşor să repete cuvinte şi fraze întregi. Unii din ei reuşesc să înveţe mai multe cuvinte şi chiar să le întrebuinţeze în diferite împrejurări.

În fiecare an, la Paris, se ţine un concurs internaţional al păsărilor vorbitoare. Cu ani în urmă concursul a fost cîştigat de doi papagali, Jacotte şi Yto. Proprietarul lor, Raoul Ours, a povestit că metoda lui de dresaj se bazează pe cunoaşterea profundă a psihologiei „elevilor" săi. Principalul este să înţelegi pasărea şi să ajungi ca şi ea să te înţeleagă şi să te asculte. Cu fiecare din papagali, profesorul se poartă altfel. Jacotte, elevul lui preferat, are un caracter liniştit, blînd. Cu el vorbeşte cu blîndeţe. Yto este vioi, neastîmpărat şi tonul folosit este mai hotărît, mai ferm.

A folosit metoda intuitivă. Arăta papagalului o bomboană şi pronunţa foarte desluşit numele pînă ce pasărea îşi însuşea cuvîntul. A urmat o treaptă mai grea : pasărea trebuia să facă legătura între cuvînt şi acţiune. Şcoala a durat cinci ani şi a însumat aproximativ 4 000 de ore de curs. Raoul Ours atrage atenţia că întreruperea studiilor anulează rezultatele obţinute.

Rezultatul studiilor a fost excelent. Păsările au învăţat să numere pînă la 10 şi au reţinut aproximativ 500 de cuvinte. Ele puteau fluiera diferite arii din opere, imitau multe zgomote, rîsul, cotcodăcitul găinilor, cîntatul cocoşului, tuşitul omului. Puteau întreţine dialoguri în trei (ambele păsări şi profesorul).

Raoul Ours este de părere că asemenea rezultate se pot obţine cu multe alte păsări care pot fi imitatoare.

PILDE DE OMENIE FAŢĂ DE PĂSĂRI

Învăţate de dureroasa experienţă, păsările călătoare ocolesc oraşele mari sau trec deasupra lor la mari înălţimi. Numai la Praga, Oraşul de Aur, raţele sălbatice şi pescăruşii, pe timpul pasajelor, se lasă, fără teamă pe apa domoală a Vîltavei, care trece prin mijlocul capitalei.

Tot din experienţă, păsările ştiu că au aici prieteni adevăraţi. În loc să fie primite cu bubuituri de puşti şi alte viclenii vînătoreşti, locuitorii Oraşului de Aur le primesc cu dragoste şi le oferă hrană. De pe poduri, de pe maluri, lumea le aruncă mîncare, pe care păsările obosite de drum se grăbesc să o prindă. De aceea, cîrdurile de raţe şi pescăruşi rămîn aici cîteva zile.

Dar oameni cu dragoste de păsări se găsesc şi în multe alte oraşe.

Prin 1946, în Austria, toamna a fost neobişnuit de caldă şi lungă şi rîndunelele şi-au amînat plecarea pînă tîrziu. Deodată, pe neaşteptate, temperatura a scăzut brusc şi bietele păsărele îngheţate de frig nu au mai putut pleca în ţările calde. Societatea pentru protecţia naturii a lansat prin radio un apel urgent către populaţie şi, în scurt timp, au fost adunate cîteva zeci de mii de rîndunele, care au fost transportate cu avionul pînă la Neapole. Operaţia de salvare a rîndunelelor s-a repetat de cîteva ori în Franţa şi Elveţia.

Prin Asia Centrală, lăcustarul este o pasăre ocrotită prin lege. Nimeni nu o omoară şi nici vînătorii nu se ating de ea. Lumea o respectă pentru motivul că ea salvează ogoarele şi grădinile de invazia lăcustelor. Astfel, într-o localitate se lucra la repararea unui pod de piatră. Cînd, în stîncile de unde se scotea piatra a fost descoperită o colonie mare de lăcustari, lucrul a fost întrerupt pînă ce păsările au scos pui.

Se întîmplă, în unii ani, ca pe la începutul primăverii, timpul să devină frumos. Zăpada se topeşte, curg pîraiele şi zilele sînt călduroase. Îndemnate de timp frumos, păsările călătoare se grăbesc spre locurile lor natale, spre nord. De multe ori însă, pe neaşteptate, iarna se întoarce, începe să ningă şi noaptea se lasă din nou gerul. Atunci, nenumărate păsări călătoare mor. În 1969, într-una din astfel de zile, un vînător sovietic, trecînd pe cîmp, a observat, pe zăpada proaspătă, o grămadă mare, albă, ciudată. Era un frumos exemplar de lebădă-de-iarnă. Avea labele degerate şi nu putea zbura. Omul a îngrijit-o şapte săptămîni pînă ce pasărea s-a făcut bine şi apoi a trimis-o cu avionul la un centru ornitologic din nord.

În Olanda, în 1960, mii de rațe sălbatice au fost surprinse de ger pe apele canalurilor și lacurilor, care au înghețat. Ca să le salveze, Societatea pentru protecția naturii le-a aruncat hrană din avioane.

Păsările migratoare, îmbolnăvite în timpul lungilor călătorii, nu mai pot pleca odată cu cîrdul și mai tîrziu mor de foame și de frig. Dacă dau de oameni inimoși, ele reușesc să suporte ușor iarna și să ajungă cu bine în primăvară. Într-un sat din apropierea Odorheiului Secuiesc, pe bălțile din jurul unei mori de apă, au fost văzuți, mai demult, în luna octombrie, doi cocostîrci. Timpul era rece și bălțile, noaptea, se acopereau cu o pojghiță subțire de gheață. Într-o zi, morarul s-a pomenit cu cele două păsări în curte. Cocostîrcii căutau de mîncare și nu fugeau de oameni și animale.

Din prima zi cînd a nins, păsările nu au mai părăsit curtea și s-au obișnuit cu mîncarea ce le-o dădea familia morarului. Le plăceau mai ales resturile de carne. Apoi au zăbovit mai multe zile pe lîngă ușa casei și, într-o zi, au intrat în casă și s-au așezat jos lîngă vatră. Aici au petrecut lunile de iarnă, stînd cu picioarele adunate sub ei și dormind ore întregi. Ieșeau în curte, însă reveneau repede înapoi. Ca să intre în casă, loveau cu ciocurile în ușă. La apropierea primăverii rămîneau tot mai mult în curte, însă noaptea o petreceau tot lîngă vatră. Apoi, cînd vremea s-a încălzit, cocostîrcii au rămas să doarmă pe acoperișul morii, iar cînd bălțile s-au dezghețat, ei au făcut prima vînătoare printre broaștele abia trezite din somnul de iarnă. Într-o zi caldă de primăvară s-au ridicat sus în aer, au descris cîteva cercuri largi pe deasupra morii și apoi au pornit spre nord, spre locurile părăsite în toamnă.

Patru puișori de rîndunică orfani au fost crescuți de un îndrăgostit de natură care a povestit că a prins, pentru a-i hrăni, aproximativ o sută de mii de muște. Puișorii au crescut și erau așa de obișnuiți cu salvatorul lor, încît veneau la chemarea lui și i se așezau pe umeri.

Într-o localitate au fost distruse mai multe cuiburi de rîndunici. Cîțiva tineri naturaliști au hotărît să salveze

puii. Au făcut cîteva cuiburi din cutii de lemn, le-au căptușit cu paie și puf și au pus în fiecare cîte 15—20 de puișori. A doua zi, rîndunelele au început să-și hrănească puișorii înfometați. Toți au crescut și au plecat toamna împreună cu părinții spre țările calde.

Într-un sat din județul Vîlcea, doi vecini, Ilie Suciu și Ion Rădoi, se certau pentru un salcîm crescut tocmai pe hotarul celor două gospodării. În vîrful arborelui se afla de mai mulți ani un cuib de cocostîrci. Într-o noapte, Ilie Suciu taie salcîmul. Cuibul cade. Vecinul lui, a doua zi, ridică pe loc un stîlp înalt de 9 m, iar în vîrful lui a așezat cuibul. Cocostîrcii au revenit bucuroși la cuibul lor.

Pe la începutul lunii mai 1965, o pereche de rîndunele a intrat prin fereastra deschisă în dormitorul unui cetățean dintr-un sat din R.F. Germania. Stăpînul nu le-a gonit și în curînd în cameră lipit de perete a apărut un cuib. Au fost scoși șase puișori. Apoi a urmat a doua pontă cu patru puișori. Stăpînul lucra în schimbul de noapte și se întorcea acasă după miezul nopții, dar rîndunelele dormeau lîngă cuib și nu se simțeau deranjate.

Într-un sat din Finlanda, toamna, rîndunelele au fost surprinse de frig. Aproximativ o sută de rîndunele au intrat într-o casă locuită printr-o fereastră deschisă. Ele au fost hrănite de un îndrăgostit de natură timp de zece zile, pînă cînd vremea s-a încălzit și ele au putut pleca spre sud.

Într-un sat din Moldova a fost găsit un pui de vrabie căzut jos. Omul a căutat să-l hrănească, dar nu a reușit. Puiul a fost pus într-o cutie mică, care a fost scoasă afară pe verandă. La țipetele puiului a venit imediat mama lui și l-a hrănit toată ziua. Pe timpul nopții, omul ducea cutia în casă și dimineața o scotea afară. Mama aștepta pe acoperișul casei și începea să ciripească vesel. Puiul a crescut mare și a putut zbura.

La Viena, o pereche de cocostîrci și-a clădit un cuib, în primăvara anului 1973, în vîrful unui plop înalt. Stăpînul plopului și vecinii au fost foarte bucuroși. Cocostîrcii sînt tot mai rari. Se mai spune că aceste păsări ar aduce noroc. În curînd lumea a observat doi pui în

cuib. În vreme ce mama stătea cu puii, tatăl aducea hrana De la un timp, cam pe la sfîrșitul verii, lumea a observa că tatăl familiei de cocostîrci nu se simțea bine. Zbura ma greu, mai jos ca de obicei. Un vecin l-a privit prin binoclu și a descoperit ceva neobișnuit ; în pieptul păsării era înfiptă o săgeată. Dar biata pasăre continua să zboare ca să-și hrănească familia. După o săptămînă, tatăl nu a mai putut zbura și a rămas lîngă cuib. Lumea s-a alarmat. S-a apelat la pompieri care au reușit să se ridice pînă la cuib și să le dea hrană puilor. Cocostîrcul rănit a fost dus într-o clinică veterinară, unde s-a constatat că săgeata era înfiptă în mușchii pieptului. A fost operat și după o săptămînă pasărea s-a putut înapoia la familie. Cocostîrcul a ajuns eroul zilei, despre el s-a scris în ziare și multă vreme lumea a comentat această întîmplare. Cît privește „vînătorul" care a tras cu arcul în biata pasăre, e bine că a rămas necunoscut. Altfel, l-ar fi așteptat o condamnare aspră pentru fapta lui neomenoasă.

Revista „Das Tier" (nr. 2/1969) publică cîteva fotografii emoționante surprinzînd salvarea unui pescăruș. În orașul bavarez Würzburg, de pe Main, un pescăruș s-a pomenit cu piciorușele prinse în gheață și țipa într-una. Au fost anunțați pompierii. Ningea puternic și apropierea de locul cu pricina era grea și periculoasă. Cu o barcă pneumatică un pompier s-a apropiat tîrîndu-se pe burtă de blocul de gheață care ținea pasărea prizonieră. Cu o secure a tăiat bucata de gheață din jurul păsării și a transportat-o cu mare grijă în cazarmă, unde la căldură, pescărușul a scăpat de povara grea și rece. Omul a avut grijă să țină pasărea noaptea într-o cască plină cu talaj și a doua zi pescărușul și-a putut lua zborul.

Iarna este perioada cea mai grea pentru păsări. Aproape cinci luni ele au de luptat cu vremea rea și cu foamea. Din cauza frigului păsărelele mici consumă o cantitate de hrană mai mare decît vara. S-a făcut socoteala că iarna, mor mai multe păsărele decît sînt nimicite de răpitoare. Toate păsărelele mici — pițigoi, sticleții, cojoaicele, țiclenii — scot în vară mulți puișori, însă pînă la primăvară din ei ajung numai a zecea parte.

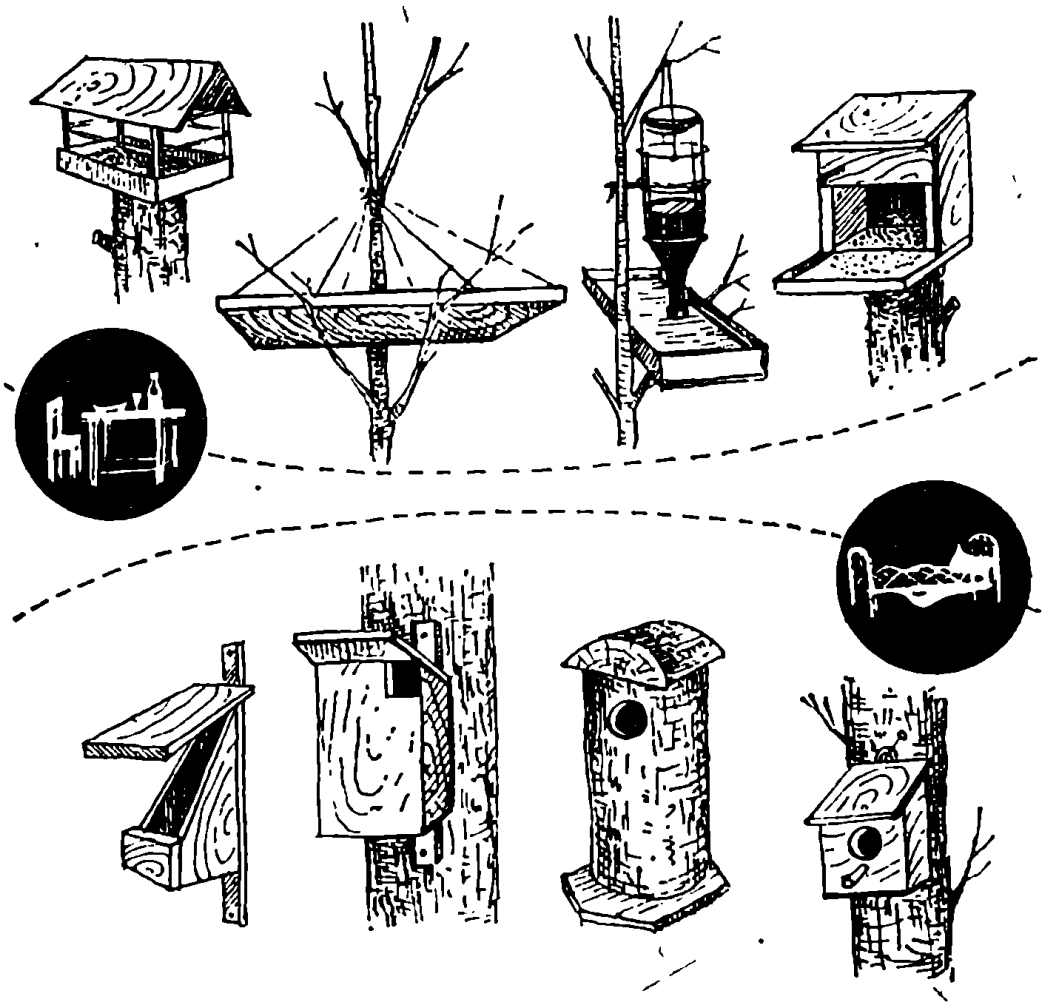
Hrana se găseşte mai greu. Insectele, fructele, seminţele sînt acoperite peste tot de zăpadă. Păsărelele îşi astîmpără foamea cu ouă şi larve de insecte ascunse în muşchi şi în crăpăturile scoarţei copacilor. Altele mai găsesc seminţe de buruieni şi fructe de arbori fructiferi şi de pădure. Cînd însă este polei sau ninsoarea ţine mai multe zile neîntrerupt, multe păsărele mici mor de foame. Cele mici, cîntătoare, nu pot răbda foamea mai mult de 16 ore.

Omul nu poate rămîne nepăsător în faţa suferinţelor altor vietăţi. Este foarte uşor să le ajutăm şi nici nu costă mult. „Cantina" cea mai simplă este o scîndurică întărită pe margini cu şipci mici. Din păcate, ploaia ori zăpada acoperă hrana, vîntul o suflă. Se pot face „cantine" acoperite. Există şi „cantine" cu geamuri, care se pot fixa pe fereastră. Oricum ar fi „cantina" trebuie să fie apărată de ploaie, de zăpadă, să nu fie aşezată în calea vîntului. Este bine ca de „cantină" să fie fixată o mică crenguţă. Oaspeţii se vor aşeza pe ea înainte de a intra înăuntru. Dacă în faţa casei, în dreptul ferestrei, se găseşte un pom, „cantina" poate fi aşezată şi acolo. Trebuie, în acelaşi timp, să nu fie prea aproape de drumuri şi cărări umblate.

O „cantină" simplă este „buturuga". De fapt este o creangă groasă de 10—15 cm, lungă de 30—50 cm, în care, cu un burghiu mai mare, se fac mai multe găuri adînci de 3—5 cm, ce se umplu cu seu amestecat cu seminţe de floarea soarelui sau de cînepă. „Buturuga" se leagă de un copac sau se poate aşeza în faţa ferestrei pe un leaţ.

Hrana este formată din seminţe de plante oleaginoase : cînepă, floarea soarelui, dovleac, rapiţă, pepene galben şi verde, castraveţi, alune, resturi de nuci. Se foloseşte şi mei. Resturile de bucătărie, oase cu măduvă, margarina sînt mult apreciate de toate păsările. Piţigoii vin să mănînce bucăţi de slănină nesărate, agăţate de un cui sau de o bucată de sîrmă. Brînza nesărată, tăiată în bucăţele mici, subţiri, carnea crudă sau fiartă sînt consumate de toate păsările.

Păsările se hrănesc tot timpul, neîntrerupt. În caz că hrana nu este dată tot timpul, multe păsărele părăsesc



Cantine şi corturi artificiale

cantina şi nu mai revin. Cînd cade zăpada groasă sau se face polei, porţiile de hrană trebuie mărite. Fiindcă observaţiile au arătat că pe geruri mari de 20—30° C, păsările nu pot sparge sîmburii, se recomandă ca seminţele de floarea soarelui, de cînepă să fie strivite, iar seminţele de dovleac să fie tăiate.

Iarna, hrănirea păsărilor nu numai că le salvează de la moarte, ci le obişnuieşte, le leagă de locul unde sînt „cantinele". Ele revin acolo unde au fost hrănite, lucru dovedit prin inelarea lor. Multe din ele au scos pui în grădina unde au fost hrănite iarna şi toamna sînt primele care se prezintă la „cantină".

În grădina lui, pe timpul de iarnă, I. P. Miciurin avea mai multe „cantine" pentru păsări. Le pregătea încă din vară saci cu semințe, mai ales mei. Buzunarele lui erau pline cu hrană pentru ele. Ajuns să le cunoască bine, le deosebea, la multe le-a dat nume, le chema, vorbea cu ele. Păsărelele se apropiau fără teamă de el, i se așezau pe cap, pe haine, îl însoțeau prin grădina înzăpezită.

Dar să ne întoarcem la „cantina" noastră, instalată în apropiere de locuință. Invitații nu întîrzie să vină. Primul — nu-i greu de ghicit — este nelipsitul vrăbioi. Nu-l alungați, „cantina" este pentru toate păsările. Sînt invitații noștri. Al doilea musafir este pițigoiul. E mai prudent, nu are încredere. Stă o clipă pe o crenguță, schimbă locul, privește cu mare grijă în toate părțile, apoi se apropie, intră în fugă, apucă un fir de sămînță și la fel de repede iese și se așază pe o crenguță din pomul vecin, unde, cu țipete de bucurie, mănîncă hrana găsită. În curînd și alte păsărele se apropie de „cantină" și fiindcă văd că nu le amenință nici o primejdie, se ospătează fără teamă. Păsărelele se obișnuiesc repede cu orele de masă și apar din vreme la ospăț.

Toți tinerii și copiii, mari sau mici, pot să construiască asemenea „cantine". Vor avea plăcerea, apoi bucuria să-și vadă prietenii înaripați venind la masă.

Condițiile de cuibărit pentru păsări devin tot mai grele. Multe păduri sînt defrișate pentru culturi agricole, se taie în păduri arborii scorburoși, se desființează tufișurile.

Ca să le ajutăm și să le atragem în grădini, parcuri, păduri putem să le punem cuiburi artificiale făcute din scînduri, potrivite cu mărimea și preferința păsărilor. În cartea „Povestiri din lumea păsărilor", de M. Tălpeanu, se dau o mulțime de date prețioase în legătură cu confecționarea cuiburilor.

Cuiburile se instalează în toamnă sau în primăvară. Este de preferat prin octombrie. În acest caz, ele vor putea fi folosite ca adăposturi pentru iarnă. Cînd se pun mai multe cuiburi, distanța între ele trebuie să fie de 30—50 m. Cuiburile pentru grauri se pot pune și mai multe pe același arbore, aceste păsări preferînd să locuiască mai multe la un loc.

Cuiburile se așază cu orificiul spre SE. Înălțimea de fixare este, pentru pițigoi, de 3—4 m și pentru grauri de 4—6 m. Cuiburile se așază sub o ramură în așa fel ca să fie greu de descoperit de răpitoare, să aibă umbră. Intrarea să nu fie împiedicată de ramuri groase. Pițigoii sînt foarte sensibili la umezeală, răceală și întuneric. Cuiburile trebuie controlate din cînd în cînd. Ele sînt deseori ocupate de șoareci, veverițe, lilieci, viespi. Cînd cuiburile sînt bine confecționate și instalate în locuri potrivite, păsările nu întîrzie să le ocupe în fiecare an.

Într-o localitate din R. D. Germană nu erau deloc grauri. Ca să-i atragă, populația a pus în copaci cuiburi artificiale. În doi ani numărul graurilor a ajuns la cîteva mii.

În U.R.S.S. s-a instituit o zi a păsărilor, cînd prietenii lor se întrec în a instala cuiburi articifiale. Mai ales pionierii au o activitate bogată și frumoasă în acest sens. Pionierii confecționează în fiecare an cel puțin un cuib pentru grauri și două cantine pentru păsări iarna. În regiunea Moscova se pun anual, în parcuri, sute de mii de cuiburi. În 1959, de ziua păsărilor, la Vologda, oraș din nord, au fost instalate 200 de cuiburi în grădină și parcuri. 90% din ele au fost ocupate de păsări, care au scos 1 278 de pui și au distrus aproape o tonă de insecte în cursul primăverii și verii.

„SERENGETI NU TREBUIE SĂ MOARĂ"

„Sîntem siliți să ucidem un animal, dar să o facem cu milă și părere de rău și nu din capriciu sau plăcere și nici cu cruzime"

(ARISTOTEL)

În antichitate, la egipteni, ibisul era considerat pasăre sfîntă. Fiindcă venirea lui coincidea cu revărsarea Nilului, se credea că aduce această binecuvîntată și așteptată binefacere. Cei din vechime îmbălsămau corpul ibisului și-l

depuneau în mormintele faraonilor. La atenieni au existat legi pentru ocrotirea animalelor. Hinduşii cred că sufletele celor morţi trec în corpul animalelor, de aceea se poartă cu ele cu blîndeţe. Prima lege de ocrotire a păsărilor datează în India din Secolul al III-lea î.e.n.

Amerindienii văd în orice vietate un prieten. Unele triburi folosesc penele unor păsări pentru împodobirea capului. Ca să nu le omoare, ei se servesc de săgeţi cu vîrful neascuţit, unse cu o otravă slabă. Păsările cad ameţite, vînătorul ia penele şi le dă drumul.

În 1705, Petru cel Mare a dat un ucaz pentru protecţia animalelor din rezervaţia Izmailov, din apropierea Moscovei. Braconierii erau aspru pedepsiţi.

„Faptele ne amintesc la fiecare pas — scrie Fr. Engels în «Dialectica naturii» — ca să nu stăpînim nicidecum natura aşa cum stăpîneşte un cuceritor un popor străin, că nu o stăpînim ca cineva din afara naturii, ci că dimpotrivă, îi aparţinem prin carnea, prin sîngele şi creierul nostru, că ne aflăm în mijlocul ei şi că toată stăpînirea noastră a naturii constă în posibilitatea pe care o avem, spre deosebire de celelalte fiinţe, de a-i cunoaşte legile şi de a le aplica în mod adecvat."

Primele încercări pentru protecţia animalelor s-au făcut pe la începutul secolului trecut, întîi în Anglia şi de acolo au trecut şi în alte ţări de pe continent. Dar societăţile şi legile pentru protecţia naturii au fost primite timp îndelungat cu adevărate torente de batjocură. S-au găsit, din păcate, oameni care susţineau că este un lucru neserios şi chiar ridicol ca cineva să se ocupe de soarta animalelor. A fost nevoie de multă luptă şi mai ales de perseverenţă din partea iniţiatorilor pînă ce lumea a fost cîştigată pentru apărarea animalelor şi ocrotirea naturii.

Astfel, treptat, treptat, în multe ţări s-au luat măsuri de protecţie a animalelor şi plantelor rare ameninţate cu dispariţia.

În Elveţia, protecţia naturii este bine organizată. În această ţară, cinstea cea mai de seamă pentru un şcolar este să facă parte dintr-o societate pentru protecţia naturii. În Polonia, o lege din 1920 obligă pe ţărani să pună în

grădini cîte un cuib artificial pentru păsări. De atunci colonizarea păsărilor a luat o extensie neobişnuită.

În Marea Britanie o lege specială interzice folosirea şi purtarea penelor de păsări ca ornamente la veşminte. A existat înainte altă lege care îi obliga pe străinii care veneau în Anglia să-şi ridice de la pălării penele de păsări. O lege mai recentă interzice vînzarea şi cumpărarea pieilor de păsări şi colectarea ouălor de păsări sălbatice.

În prezent, protecţia naturii, în general, şi ocrotirea păsărilor este prevăzută prin legi în cele mai multe ţări. Apar 250 de reviste de ornitologie în toate limbile. Au fost înfiinţate parcuri naţionale şi rezervaţii, adevărate colţuri de rai pentru animale. Aici nu se aud lovituri de topor care doboară arborii şi nici bubuitul ucigătoarelor arme. Aceste rezervaţii au menirea să păstreze atît pentru generaţiile de azi, cît şi pentru cele viitoare frumuseţile şi bogăţiile naturii.

Ţara noastră este una dintre ţările preocupate de ocrotirea monumentelor naturii. În momentul de faţă numărul rezervaţiilor de la noi se ridică la 140, cu o suprafaţă totală de peste 80 000 de ha, răspîndite în tot cuprinsul ţării. În Delta Dunării, considerată de specialişti ca o comoară ornitologică unică în Europa şi ca ultim refugiu al unor păsări şi animale demult dispărute sau pe cale de dispariţie, s-au creat trei mari rezervaţii de 40 000 ha şi mai multe refugii de cuibărit şi migraţie a păsărilor, cu menţinerea mediului de apă şi mlaştină.

Principala rezervaţie românească pentru ocrotirea naturii este Parcul Naţional din Munţii Retezat, care cuprinde aproximativ 10 000 ha.

O atenţie deosebită se acordă ocrotirii păsărilor rare, ameninţate să dispară, vulturul pleşuv, pajura (acvila), cocoşul-de-mesteacăn, dropia, pelicanul, egreta, stîrcul lopatar, cătăliga şi a altora.

Şi în alte ţări, parcurile naţionale şi rezervaţiile ocupă un loc aparte în peisaj şi în preocuparea oamenilor. În S.U.A. ele ocupă 5 500 000 ha. Parcul celebru şi totodată cel mai vechi din întreaga lume este Parcul Yellowstone,

situat în vestul S.U.A., înființat în 1872, care se află la altitudinea de 3 400 m și ocupa o suprafață de 1 000 000 ha.

Viața primului conducător al acestui întins parc este impresionantă. Se numește Grey Owl, ceea ce în românește înseamnă „Bufnița Cenușie". Tatăl lui a fost englez, mama era amerindiană. A trăit printre amerindieni și s-a căsătorit cu o amerindiană de neam nobil, care a urmat școlile oamenilor albi. Împreună s-au retras în inima pădurilor virgine, unde Bufnița Cenușie s-a ocupat cu vînătoarea de castori. Anahoreo — așa se numea soția lui Bufniță Cenușie — crescută de mică în credința că animalele sînt frați cu oamenii și trebuie cruțați, nu se putea împăca de loc cu meseria soțului ei. Era pentru ea un chin cumplit să asiste la omorîrea atîtor animale nevinovate, să le vadă cum se zbăteau în agonia morții, să audă cum plîngeau puișorii rămași fără părinți. A încercat în mai multe rînduri să-l convingă pe soț să înceteze războiul dus împotriva castorilor nevinovați.

Încetul cu încetul, Bufnița Cenușie și-a dat seama că soția lui are mare dreptate. Moartea unui castor vînat l-a impresionat atît de mult, încît din ziua aceea nu i-a mai putut ucide.

Din dușman neîmpăcat al animalelor el devine prietenul lor cel mai bun și mai înțelegător. În cartea „Oameni și animale" [1] tradusă în mai multe limbi, Bufnița Cenușie povestește viața lui din pădure și arată cum a ajuns la această convertire.

În S.U.A. numeroase persoane și societăți particulare se ocupă cu problema ocrotirii naturii. Organizația cea mai cunoscută și cu cea mai bogată și rodnică activitate este „National Audubon Society", care poartă numele cunoscutului naturalist american, părintele ornitologiei din Lumea Nouă. Societatea are rezervații proprii, unele din ele ocupînd suprafețe întinse, dispune de mijloace materiale importante și tipărește numeroase publicații.

Canada are 18 rezervații cu o suprafață de 7 000 000 ha.

Și în părțile Asiei, unele țări se ocupă intens cu ocrotirea naturii. Indonezia are 120 de parcuri naționale

[1] Owl, Grey, *Oameni și animale*, Edit. Junimea, Iași, 1974.

cu o suprafață de 2 000 000 ha. În India sînt multe parcuri, iar în programele școlare figurează ca obiect de studiu și protecția naturii. La fel și în Birmania. Noua Zeelandă are mai multe parcuri întinse, cel mai mare fiind Fiorland cu 1 200 000 ha.

Problema ocrotirii naturii din Africa preocupă de mult timp pe oamenii de stat și de știință din mai multe țări. Numărul animalelor din această parte a lumii s-a redus într-un ritm îngrijorător de rapid, prin folosirea armelor de foc de către indigeni, dar mai ales vînatului practicat de europeni. Colonizatorii s-au năpustit asupra animalelor sălbatice, una din bogățiile cele mai mari ale acestui întins continent. Elefanții, hipopotamii, leii, antilopele erau vînați fără milă pentru cîștig și de cele mai multe ori, pentru distracție. În 1880 au fost uciși 60 000 de elefanți. În 1953 în coloniile franceze din Africa au fost vînate 3 000 000 de antilope. Unii vînători nu aveau nici timpul să transporte pieile animalelor ucise și se mulțumeau — pentru a se putea lăuda — să taie cozile leilor omorîți.

De aceea, crearea de rezervații naturale și parcuri și interzicerea vînătorii s-au impus cu mare și urgentă necesitate.

Se poate spune că în momentul de față Africa este unul din cele mai bogate continente în rezervații și parcuri naturale. Unul din cele mai reprezentative este Krüger National Parc, creat în 1898 și reorganizat, în forma actuală, în 1936. Situat pe teritoriul Republicii Africa de Sud, la frontiera cu Mozambicul, parcul ocupă 19 084 km^2 și se caracterizează printr-o mare varietate a faunei. Una din cele mai mari rezervații este Etosha Pan Parc, care ocupă suprafața de 67 340 km^2. Unele parcuri sînt și în Kenya, suprafața lor întinzîndu-se pe 54 600 km^2. În toate aceste refugii ideale pentru animale se află și un număr impresionant de păsări. Astfel Parcul Național Tsawo din Kenya are peste 2 000 000 de flamingo și circa 370 de alte specii de păsări.

Parcul Național Serengeti din Tanganyika, înființat în 1951, este unul din cele mai bogate în faună și unul din cele mai interesante dintre toate parcurile din Africa. Are o suprafață de 12 500 km^2, o lungime de 200 km și cuprinde

munți care se ridică pînă la 3 000 m. Acest parc național a ajuns ca model de organizare și pentru celelalte țări africane grație și muncii neobosite a celor doi Grzimek, tatăl și fiul, care și-au consacrat viața unui scop nobil și uman : ocrotirea animalelor sălbatice. Bernhard Grzimek, doctor în biologie, doctor în medicină veterinară, director al Grădinii Zoologice din Frankfurt pe Main, a plecat împreună cu fiul său Michael, în 1957, să studieze fauna africană. Ei au făcut recensămîntul animalelor din Serengeti și un film în culori pentru a arăta lumii frumusețile naturii din Serengeti și a îndemna lumea să facă toate sforțările pentru a o păstra pentru viitor.

Cartea lor „Serengeti nu trebuie să moară" și filmul cu același titlu au avut un succes neobișnuit de mare și au atras atenția opiniei publice mondiale asupra soartei nedrepte a animalelor sălbatice de pe teritoriul african. Cartea a fost tipărită în mai multe ediții, tradusă în 29 de limbi, iar filmul a rulat în 67 de țări.

La 10.I. 1959, Michael Grzimek zbura pe un mic avion pentru a filma animale. La un moment dat un vultur s-a lovit de aparat, i-a blocat comenzile, provocînd căderea aparatului și moartea tînărului. A fost înmormîntat pe marginea unui vulcan stins. Pe piatra de mormînt, Administrația Parcului a scris : „Michael Grzimek 12. IV. 1934— 10. I. 1959. El și-a dat tot ce a avut, chiar viața pentru salvarea faunei din Africa".

Trebuie spus că rezervațiile și parcurile naționale din toate părțile lumii se bucură de o atenție specială din partea iubitorilor naturii, iar numărul vizitatorilor crește din an în an. Numărul vizitatorilor din parcurile Africii crește continuu.

Ca o consecință firească a grijii de ocrotire a naturii, pe plan mondial s-a născut ideea organizării Planului Biologic Internațional la care au aderat peste 50 de țări din toate părțile globului. Acest plan se bucură de sprijinul unor organizații internaționale — O.N.U., U.N.E.S.C.O., O.M.S. etc. Arena cercetărilor fără precedent inițiată de țările participante va fi întregul glob terestru, toată biosfera lui : uscatul, rîurile, locurile, mările, oceanele. Scopul urmărit este să se facă un inventar biologic al Terrei.

În toate centrele mari ale lumii, orășenii sînt stăpîniți de „fuga în natură" ori de cîte ori au posibilitatea. În fiecare zi de sărbătoare numeroși locuitori lasă la o parte toate ocupațiile și părăsesc străzile înfierbîntate și îmbîcsite de praf ale orașului pentru a petrece ziua în sînul naturii.

Cu trenul, cu mașinile, cu autobuzele, cu bicicleta, cu barca sau pe jos oamenii se întîlnesc pe toate drumurile și potecile din preajma orașelor. La o margine de pădure, pe malul unei ape, la umbra unui copac, lîngă un izvor se opresc grupuri zgomotoase.

Nimic nu se poate compara cu timpul petrecut în mijlocul naturii. Nicăieri omul nu simte o mai deplină destindere și reculegere.

Gigantul Anteu din mitologia greacă prindea puteri atingînd pămîntul. La fel și omul de azi, indiferent de ocupație și vîrstă, găsește în natură un izvor nesecat de înviorare, de încurajare, de putere, de reconfortare.

Pentru omul obosit de trudă zilnică, natura este acea fîntînă miraculoasă care parcă-l întinerește cu adevărat. De aceea, ziua de odihnă i se pare mai lungă decît celelalte, iar cînd seara sună ceasul plecării spre casă, omul se simte înviorat ca după o baie binefăcătoare : împrospătat, ușor, plin de voie bună, de putere și pregătit pentru o nouă perioadă de activitate.

Puține țări au fost înzestrate cu atîtea bogății și frumuseți ca țara noastră. Ceea ce face farmecul neasemuit al acestor frumuseți mereu noi, nebănuite, este perfecta armonie între ele și surprinzătoarea putere de viață care le însuflețește.

„Pămînturile pe care trăiește poporul român — scrie Geo Bogza în «Tablou geografic» — nu au nimic spectaculos pe scară continentală, dar sînt o îmbinare atît de armonioasă de munți, dealuri, ape și cîmpii, încît alcătuiesc o țară de sine stătătoare, menită a fi vatra neclintită a unei colectivități umane. Strămoșii românilor nu au rătăcit în căutarea unei patrii, ci din cele mai vechi timpuri — de peste două mii de ani — de la Dunăre, de la Marea Neagră și din Carpați au privit răsăritul soarelui.

Nici Dunărea nu este cel mai lung fluviu din lume, nici Carpaţii nu au piscuri care să rivalizeze cu ale Himalayei, iar pe întinderea globului pămîntesc Marea Neagră abia poate fi băgată în seamă. Nici una din gloriile geografice ale pămîntului, cunoscute omenirii din lumea întreagă nu-şi ridică fruntea dintre hotarele ţării noastre.

Dar o ţară în care nu sînt munţi gigantici, nici fluvii sau întinderi imense, prin ce poate fi caracterizată ? În cazul nostru prin ritmul atît de viu al inimii sale. O vrabie, de pildă, este mai mică decît un vultur. Dar oricine a luat în pumnul său o vrabie, nu va uita surprinzătoarea senzaţie de viaţă — intensă, nemijlocită, tulburătoare — transmisă de zvîcnetul acelui trup mic, încăput în podul palmei.

O senzaţie asemănătoare pune stăpînire pe oricine cuprinde cu privirea armonioasă şi via îmbinare de pămînturi care alcătuiesc patria poporului român."

Natura îi poate procura omului infinite bucurii numai cu condiţia ca el să se apropie de ea cu înţelegere, cu simpatie, cu dragoste. El o supune, o transformă şi o pune în serviciul său, însă se cuvine să nu o degradeze.

Omul de azi trebuie să fie înţelept. Natura, în totalitatea ei, este o avuţie socială, este izvorul bogăţiilor de care dispune umanitatea. În decursul secolelor omul a făcut multe greşeli faţă de natură, distrugînd fără milă şi adesea fără rost multe specii de animale şi plante.

Fiecare generaţie are datoria morală să lase generaţiilor ce vor veni bogăţiile şi frumuseţile naturii în stare mai bună şi în cantităţi sporite decît le-a primit de la generaţiile precedente.

În cartea „Serengeti nu trebuie să moară", prof. Grzimek scrie : „Animalele sălbatice reprezintă o avere şi o podoabă de valoare egală cu Catedrala Sf. Petru, cu Luvru, cu Acropole"... Chiar şi în epoca noastră, epoca înfloririi neobişnuite a tehnicii, în înţelesul de cultură intră şi atitudinea justă faţă de natură şi mai ales faţă de locuitorii ei, adică faţă de animale şi plante.

Din toate vieţuitoarele din natură omul a găsit cea mai mare înrudire sufletească cu păsările. De ele se simte legat, lor le acordă simpatie şi dragoste. În legende, în cîntece, în doine, în poeziile populare, păsările ocupă locul imediat.

după flori. Poeţii din toate timpurile le-au cîntat şi le-au admirat farmecul.

Reprezentînd o parte din peisaj, păsările sînt în acelaşi timp şi podoaba lui aleasă. Înzestrate de natură cu vioiciune, cu mare putere de viaţă, ele sînt cele mai animate fiinţe din natură.

Pretutindeni, în cîmpii, în fîneţe, în păduri, pe ape, în jurul casei, iarna şi vara, păsările înviorează şi dau culoare naturii. Acolo unde ele lipsesc, şi cea mai frumoasă privelişte pare goală, fără viaţă !

CUPRINS

Prefață 5

SĂ FACEM CUNOȘTINȚĂ CU PĂSĂRILE

Acești cetățeni ai lumii 11
Pe urmele strămoșilor 17
Minunata mașină de zbor 20
Stăpînii oceanului acrian 29
Viața activă cere multă energie 33

CÎNTECUL — MIJLOC DE COMUNICARE

Delimitarea teritoriului 40
Anunț matrimonial 42
Celebri maeștri cîntăreți 45

CASA ȘI FAMILIA

Nunta 52
Cuibul 59
Oul 70
Puii 76

CĂLĂTORIA PĂSĂRILOR

Irezistibila chemare a plecării 84
Din tainele migrației 90
Drumuri ostenitoare, pline de riscuri și sacrificiii 92
Ultimul și cel mai greu pas : omul 99
Popas în țara făgăduită 102
Reîntoarcerea în locurile natale 103

DIN VIAȚA ARIPATELOR

Cum se apără păsările de dușmani 109
Obiceiuri și comportări neobișnuite 114

ALIAȚI PREȚIOȘI

S.O.S. — insectele și răzătoarele atacă . . . 122

Omul nu luptă singur 126

OMUL ȘI PĂSĂRILE

Dușmanul cel mai periculos 133

Crima de pe Lacul cerbilor 137

Dușmanii „Moderni" ai păsărilor 139

Consecințele sfărîmării lanțurilor trofice . . 144

Și păsările răpitoare trebuie ocrotite . . . 149

Prietenia dintre om și păsări 151

Pilde de oameni față de păsări 155

„Serengeti nu trebuie să moară" 163

Secretul lui Anteu 169

Lector : OLGA SILVIA TURBATU
Tehnoredactor : GABRIELA ILIOPOLOS

Bun de tipar 26.IV.1979. Apărut 1979.
Coli de tipar : 11.
Comanda nr. 961. Tiraj : 30 000 ex broşate.

Comanda nr. 90 061
Combinatul Poligrafic „Casa Scînteii"
Bucureşti — Piaţa Scînteii nr. 1
Republica Socialistă România

Aproape oriunde vom colinda pe globul pămîntesc, vom întîlni mișcarea elegantă, în aer, a păsărilor, care-și vestesc prezența, de cele mai multe ori, și prin «glasul» lor inimitabil. Pe țărmurile înghețate de la poli, în deșerturi, în tundrele arctice, pe apele fără hotar ale oceanelor, departe de uscat, în vîrfuri de munte — pretutindeni omul este întîmpinat de aceste vietăți...

colecția cristal

Lei 4,50